

Eignerneutralität und Gewinnverlagerung

Eine Analyse der Auswirkungen grenzüberschreitender
Gewinnverlagerung multinationaler Konzerne hinsichtlich
der Erreichbarkeit von Eignerneutralität

INAUGURALDISSERTATION

zur Erlangung des akademischen Grades
eines Doktors der Wirtschaftswissenschaften
der Universität Mannheim

vorgelegt von

Fabian Nicolas Pönnighaus, M.Sc.

Wiesbaden

Dekan	Prof. Dr. Dieter Truxius
Referent	Prof. Dr. Ulrich Schreiber
Korreferent	Prof. Dr. Johannes Voget

Tag der mündlichen Prüfung: 14. März 2018

Danksagung

Mein Dank geht an Professor Dr. Ulrich Schreiber, der mich während meiner Promotionsphase betreut hat, immer ein offenes Ohr für Fragen hatte und mir die Möglichkeit gab, von dem hervorragenden Forschungsumfeld an der Universität Mannheim zu profitieren. Vielen Dank für all die Anmerkungen, die Beratung, die konstruktive Kritik, die Diskussionen über steuerliche und nicht-steuerliche Themen und das hervorragende Arbeitsklima am Lehrstuhl.

Mein weiterer Dank geht an Dominik von Hagen, der an zwei Forschungsprojekten mit mir gearbeitet hat. Danke für deine Hartnäckigkeit, deine Geduld mit mir und deine Freundschaft, ohne die die Forschungsprojekte niemals so weit gekommen wären.

Zum Schluss geht mein Dank an meine Familie: meine wunderbare Frau, meinen Sohn und meine Eltern. Vielen Dank für eure Unterstützung, euer fortwährendes Vertrauen in mich, euren Blick für das Wesentliche im Leben, Kritik zur rechten Zeit, dafür, dass ihr mich immer wieder auf den Boden der Tatsachen zurückholt und eure Liebe.

Wiesbaden, Dezember 2017

Fabian Nicolas Pönnighaus

Kurzübersicht

1	Einleitung	1
2	Eignerneutralität	5
2.1	Die Bedeutung von Eignerneutralität	5
2.2	Literaturüberblick	8
2.3	Eignerneutralität und Greenfield Investitionen	14
3	Gewinnverlagerung	22
3.1	Anekdotische Evidenz	22
3.2	Empirische Evidenz	23
4	Modellierung von Eignerneutralität und Gewinnverlagerung	28
4.1	Modellgrundlagen	30
4.2	Entwicklung der Kriterien für Eignerneutralität	33
4.3	Herleitung der Grundversion des Modells	36
4.4	Vereinfachte Version ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung	40
4.5	Modellierung mit Besteuerung von Veräußerungsgewinnen und -verlusten	47
4.6	Kosten der Gewinnverlagerung	55
4.7	Erweiterung des Modells auf mehrere Perioden	65
4.8	Käuferwettbewerb	94
4.9	Zusammenfassung der bisherigen Ergebnisse und Simulation kritischer Synergien	109
5	Maßnahmen zur Einschränkung der Gewinnverlagerung und Eignerneutralität	139
5.1	Das OECD Base Erosion and Profit Shifting (BEPS) Projekt.	139
5.2	Die Anti Tax Avoidance Directive der EU	142
5.3	Analyse von Maßnahmen, die den Ort der Besteuerung verlagerter Gewinne verändern	143
5.4	Analyse von Maßnahmen die auf eine Neuaufteilung des Steueraufkommens zwischen Sitzstaat der Zielgesellschaft und der Steueroase zielen	148
5.5	Zusammenfassung der Analyse von Maßnahmen, die gegen Gewinnverlagerung gerichtet sind	162
6	Empirische Analyse der Steuereffekte auf Käuferseite	164
6.1	Überblick über die Steuersysteme der EU-, OECD- und G20-Mitgliedstaaten	166
6.2	Regressionsanalyse	171
7	Evaluierung der Analyse und Empfehlungen	187
8	Zusammenfassung	192

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	vi
Tabellenverzeichnis	viii
Abkürzungsverzeichnis	x
Ländercodes nach ISO 3166	xiii
Symbolverzeichnis	xiv
1 Einleitung	1
2 Eignerneutralität	5
2.1 Die Bedeutung von Eignerneutralität	5
2.2 Literaturüberblick	8
2.3 Eignerneutralität und Greenfield Investitionen	14
2.3.1 Kapitalexportneutralität	15
2.3.2 Kapitalimportneutralität	17
2.3.3 Vergleich von Kapitaleigner- und Kapitalexportneutralität	18
2.3.4 Die Kapitalisierung von Steuern und Greenfield Investitionen	20
3 Gewinnverlagerung	22
3.1 Anekdotische Evidenz	22
3.2 Empirische Evidenz	23
3.2.1 Gewinnverlagerung durch (interne) Fremdfinanzierung	23
3.2.2 Gewinnverlagerung durch Verrechnungspreisgestaltungen	24
3.2.3 Umfang der Gewinnverlagerung	25
4 Modellierung von Eignerneutralität und Gewinnverlagerung	28
4.1 Modellgrundlagen	30
4.2 Entwicklung der Kriterien für Eignerneutralität	33
4.3 Herleitung der Grundversion des Modells	36
4.4 Vereinfachte Version ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung	40
4.4.1 Fall 1 - Anrechnung in beiden Konzern-Sitzstaaten	41
4.4.2 Fall 2 - Freistellung im Sitzstaat des Verkäufers und Anrechnung im Sitzstaat des Käufers	43
4.4.3 Fall 3 - Anrechnung im Sitzstaat des Verkäufers und Freistellung im Sitzstaat des Käufers	45
4.4.4 Fall 4 - Freistellung in beiden Konzern-Sitzstaaten	46
4.5 Modellierung mit Besteuerung von Veräußerungsgewinnen und -verlusten	47
4.5.1 Fall 1 - Anrechnung in beiden Konzern-Sitzstaaten	49
4.5.2 Fall 2 - Freistellung im Sitzstaat des Verkäufers und Anrechnung im Sitzstaat des Käufers	52

4.5.3	Fall 3 - Anrechnung im Sitzstaat des Verkäufers und Freistellung im Sitzstaat des Käufers	54
4.5.4	Fall 4 - Freistellung in beiden Konzern-Sitzstaaten	55
4.6	Kosten der Gewinnverlagerung	55
4.6.1	Fall 1 - Anrechnung in beiden Konzern-Sitzstaaten	58
4.6.2	Fall 2 - Freistellung im Sitzstaat des Verkäufers und Anrechnung im Sitzstaat des Käufers	59
4.6.3	Fall 3 - Anrechnung im Sitzstaat des Verkäufers und Freistellung im Sitzstaat des Käufers	60
4.6.4	Fall 4 - Freistellung in beiden Konzern-Sitzstaaten	61
4.6.5	Kosten der Gewinnverlagerung (teilweise) im Sitzstaat des Käufers/Verkäufers abziehbar	62
4.6.5.1	Fall 1 - Anrechnung in beiden Konzern-Sitzstaaten	63
4.6.5.2	Fall 2 - Freistellung im Sitzstaat des Verkäufers und Anrechnung im Sitzstaat des Käufers	63
4.6.5.3	Fall 3 - Anrechnung im Sitzstaat des Verkäufers und Freistellung im Sitzstaat des Käufers	64
4.6.5.4	Fall 4 - Freistellung in beiden Konzern-Sitzstaaten	64
4.7	Erweiterung des Modells auf mehrere Perioden	65
4.7.1	Mehrperiodenmodell mit sofortiger Ausschüttung	66
4.7.2	Mehrperiodenmodell mit Thesaurierung	70
4.7.2.1	Kapitalmarktinvestition	70
4.7.2.2	Anlage der thesaurierten Mittel im Konzern	73
4.7.2.2.1	Fall 1 - Anrechnung in beiden Konzern-Sitzstaaten	75
4.7.2.2.2	Fall 2 - Freistellung im Sitzstaat des Verkäufers und Anrechnung im Sitzstaat des Käufers	76
4.7.2.2.3	Fall 3 - Anrechnung im Sitzstaat des Verkäufers und Freistellung im Sitzstaat des Käufers	78
4.7.2.2.4	Fall 4 - Freistellung in beiden Konzern-Sitzstaaten	79
4.7.3	Unendliche Wiederanlage der Gewinne in der Oasengesellschaft	82
4.7.3.1	Fall 1 - Anrechnung in beiden Konzern-Sitzstaaten	89
4.7.3.2	Fall 2 - Freistellung im Sitzstaat des Verkäufers und Anrechnung im Sitzstaat des Käufers	90
4.7.3.3	Fall 3 - Anrechnung im Sitzstaat des Verkäufers und Freistellung im Sitzstaat des Käufers	91
4.7.3.4	Fall 4 - Freistellung in beiden Konzern-Sitzstaaten	92
4.8	Käuferwettbewerb	94
4.8.1	Fall 1 - Anrechnungsmethode für beide Käufer	95
4.8.2	Fall 2 - Freistellung im Sitzstaat des Käufers 1 und Anrechnung im Sitzstaat des Käufers 2	98
4.8.3	Fall 3 - Anrechnung im Sitzstaat des Käufers 1 und Freistellung im Sitzstaat des Käufers 2	103
4.8.4	Fall 4 - Freistellung für beide Käufer	106
4.9	Zusammenfassung der bisherigen Ergebnisse und Simulation kritischer Synergien	109
4.9.1	Datensatz	109
4.9.2	Zusammenfassung und Simulation	113

4.9.2.1	Fall 1 - Anrechnung in beiden Konzern-Sitzstaaten	114
4.9.2.2	Fall 2 - Freistellung im Sitzstaat des Verkäufers und Anrechnung im Sitzstaat des Käufers	120
4.9.2.3	Fall 3 - Anrechnung im Sitzstaat des Verkäufers und Freistellung im Sitzstaat des Käufers	124
4.9.2.4	Fall 4 - Freistellung in beiden Konzern-Sitzstaaten	128
4.9.3	Vergleich der Ergebnisse mit den Ergebnissen der bisherigen Literatur .	132
4.9.3.1	Vergleich mit dem Modell von Becker und Fuest (2010) . . .	132
4.9.3.2	Vergleich mit dem Modell von Becker und Fuest (2011a) . . .	133
4.9.3.3	Vergleich mit dem Modell von Ruf (2012)	134
4.9.3.4	Vergleich mit dem Modell von Devereux et al. (2015)	136
5	Maßnahmen zur Einschränkung der Gewinnverlagerung und Eignerneutralität	139
5.1	Das OECD Base Erosion and Profit Shifting (BEPS) Projekt	139
5.1.1	Maßnahmen, die den Ort der Besteuerung verlagerter Gewinne verändern	140
5.1.1.1	Maßnahmen gegen hybride Gestaltungen (Aktionspunkt 2) . .	140
5.1.1.2	Hinzurechnungsbesteuerung - Besteuerung im Sitzstaat des Konzerns (Aktionspunkt 3)	140
5.1.2	Maßnahmen, die auf eine Neuaufteilung des Steueraufkommens zwischen Sitzstaat der Zielgesellschaft und der Steueroase zielen	141
5.1.2.1	Einführung einer Zinsschranke (Aktionspunkt 4)	141
5.1.2.2	Verschärfung der Verrechnungspreisvorschriften (Aktionspunkte 8-10)	141
5.1.2.3	Nexus-Ansatz zur Verhinderung substanzloser IP Gesellschaften (Aktionspunkt 5)	142
5.1.2.4	Verhinderung von treaty-shopping (Aktionspunkt 6)	142
5.2	Die Anti Tax Avoidance Directive der EU	142
5.3	Analyse von Maßnahmen, die den Ort der Besteuerung verlagerter Gewinne verändern	143
5.3.1	Maßnahmen gegen hybride Gestaltungen	143
5.3.2	Hinzurechnungsbesteuerung – Besteuerung im Sitzstaat des multinationalen Konzerns	144
5.4	Analyse von Maßnahmen die auf eine Neuaufteilung des Steueraufkommens zwischen Sitzstaat der Zielgesellschaft und der Steueroase zielen	148
5.4.1	Einführung einer Zinsschranke	148
5.4.2	Verschärfung der Verrechnungspreisvorschriften	151
5.4.3	Nexus-Ansatz zur Verhinderung substanzloser IP Gesellschaften	156
5.4.4	Quellensteuern	156
5.4.4.1	Quellensteuern auf Dividendenzahlungen	157
5.4.4.2	Quellensteuern auf Zins- oder Lizenzzahlungen	158
5.5	Zusammenfassung der Analyse von Maßnahmen, die gegen Gewinnverlagerung gerichtet sind	162
6	Empirische Analyse der Steuereffekte auf Käuferseite	164
6.1	Überblick über die Steuersysteme der EU-, OECD- und G20-Mitgliedstaaten .	166
6.1.1	Variation der Steuersysteme	166

6.1.2	Variation der Anti-Gewinnverlagerungsmaßnahmen	168
6.2	Regressionsanalyse	171
6.2.1	Berechnung von TAX	173
6.2.2	Hauptanalyse und Robustheitstests	175
6.2.3	Logit Regressionen	185
7	Evaluierung der Analyse und Empfehlungen	187
8	Zusammenfassung	192
	Literaturverzeichnis	xvi
	Monographien und Beiträge aus Sammelwerken	xvi
	Artikel aus Periodika	xix
	Arbeitspapiere	xxvi
	Internetquellen	xxvii
	Richtlinien, Gerichtsurteile und Gesetze	xxx
	Anhang	xxxi
	Abbildungen	xxxi
	Herleitungen	xxxiv
	Tabellen	xxxviii

Abbildungsverzeichnis

1	Weltweiter Anteil von M&A an den gesamten Auslandsinvestitionen	8
2	Schematische Darstellung des Modells	30
3	Entwicklung der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie im Mehrperiodenmodell mit sofortiger Ausschüttung in Abhängigkeit des Berechnungszeitraums in ausgesuchten Beispielfällen (mit Gewinnverlagerung)	69
4	Entwicklung der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie im Mehrperiodenmodell mit sofortiger Ausschüttung in Abhängigkeit des Berechnungszeitraums in ausgesuchten Beispielfällen (ohne Gewinnverlagerung)	69
5	Entwicklung der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie im Mehrperiodenmodell mit und ohne Thesaurierung in Abhängigkeit des Berechnungszeitraums in ausgesuchten Beispielfällen (mit Gewinnverlagerung)	80
6	Entwicklung der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie im Mehrperiodenmodell mit und ohne Thesaurierung in Abhängigkeit des Berechnungszeitraums in ausgesuchten Beispielfällen (ohne Gewinnverlagerung)	82
7	Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie im unendlichen Modell mit und ohne Gewinnverlagerung sowie unter Ausnutzung der Steuergestaltung in ausgesuchten Beispielfällen	93
8	Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien mit und ohne Käuferwettbewerb und mit Gewinnverlagerung in ausgewählten Beispielfällen (Fall 1)	97
9	Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien mit und ohne Käuferwettbewerb und ohne Gewinnverlagerung in ausgewählten Beispielfällen (Fall 1)	98
10	Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien mit und ohne Käuferwettbewerb und mit Gewinnverlagerung in ausgewählten Beispielfällen (Fall 2)	101
11	Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien mit und ohne Käuferwettbewerb und ohne Gewinnverlagerung in ausgewählten Beispielfällen (Fall 2)	102
12	Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien mit und ohne Käuferwettbewerb und mit Gewinnverlagerung in ausgewählten Beispielfällen (Fall 3)	104
13	Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien mit und ohne Käuferwettbewerb und ohne Gewinnverlagerung in ausgewählten Beispielfällen (Fall 3)	105
14	Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien mit und ohne Käuferwettbewerb und mit Gewinnverlagerung in ausgewählten Beispielfällen (Fall 4)	107
15	Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien mit und ohne Käuferwettbewerb und ohne Gewinnverlagerung in ausgewählten Beispielfällen (Fall 4)	108
16	Verteilung der kritischen Synergien im Einperiodenmodell (Fall 1)	117
17	Verteilung der kritischen Synergien im Mehrperiodenmodell (Fall 1)	118
18	Verteilung der kritischen Synergien im unendlichen Modell (Fall 1)	119
19	Verteilung der kritischen Synergien im Einperiodenmodell (Fall 2)	122
20	Verteilung der kritischen Synergien im Mehrperiodenmodell (Fall 2)	123

21	Verteilung der kritischen Synergien im unendlichen Modell (Fall 2)	123
22	Verteilung der kritischen Synergien im Einperiodenmodell (Fall 3)	126
23	Verteilung der kritischen Synergien im Mehrperiodenmodell (Fall 3)	127
24	Verteilung der kritischen Synergien im unendlichen Modell (Fall 3)	127
25	Verteilung der kritischen Synergien im Einperiodenmodell (Fall 4)	130
26	Verteilung der kritischen Synergien im Mehrperiodenmodell (Fall 4)	131
27	Verteilung der kritischen Synergien im unendlichen Modell (Fall 4)	131
28	Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie mit und ohne Einschränkung der Gewinnverlagerung an der Quelle in den Fällen 2 und 3 im unendlichen Modell unter Ausnutzung der aufgezeigten Steuergestaltung	154
29	Besteuersysteme der OECD-, G20- und EU-Mitgliedstaaten	167
30	Anzahl an Doppelbesteuerungsabkommen zwischen OECD-, G20- und EU- Mitgliedstaaten	167
31	CFC-Regeln und Steuersysteme der OECD-, G20- und EU-Mitgliedstaaten . .	168
32	Staaten ohne Hinzurechnungsbesteuerung: Steuerbelastung von ausländischen Dividendeneinkünften, Veräußerungsgewinnen und thesaurierten Gewinnen . .	169
33	Staaten mit Hinzurechnungsbesteuerung: Steuerbelastung von ausländischen Dividendeneinkünften, Veräußerungsgewinnen und thesaurierten Gewinnen . .	169
34	Vorschriften gegen Gewinnverlagerung der OECD-, G20- und EU-Mitgliedstaaten	170
35	Verteilung der kritischen Synergien im unendlichen Modell mit und ohne Si- mulation der Einschränkung der Gewinnverlagerung durch eine Zinsschranke sowie strengere Verrechnungspreisvorschriften (Fall 4)	189
36	Höhe der durchschnittlichen kritischen Synergie im unendlichen Modell mit und ohne Simulation der Einschränkung der Gewinnverlagerung durch eine CFC-Regel	191
37	Indien: Steuersätze auf ausländische Dividendenzahlungen und Veräußerungs- gewinne	xxxix
38	Israel: Steuersätze auf ausländische Dividendenzahlungen und Veräußerungs- gewinne	xxxix
39	Kanada: Steuersätze auf ausländische Dividendenzahlungen und Veräußerungs- gewinne	xxxix
40	Südafrika: Steuersätze auf ausländische Dividendenzahlungen und Veräuße- rungsgewinne	xxxix
41	Durchschnittssteuersatz der EU-, OECD- und G20-Mitgliedstaaten	xxxix
42	Verteilung der kritischen Synergien im unendlichen Modell mit und ohne Si- mulation der Einführung einer Hinzurechnungsbesteuerung	xxxix

Tabellenverzeichnis

1	Übersicht über die möglichen Fälle	39
2	Liquiditätseffekte bei unendlicher Wiederanlage, maximaler Gewinnverlagerung und Anrechnung im Sitzstaat des Konzerns j	85
3	Übersicht über Staaten, Steuersysteme und -sätze im Jahr 2015	110
4	Theoretische Anzahl an Kombinationen je Fall	112
5	Beobachtete Anzahl an Transaktionen je Fall	112
6	Zusammenfassung der Ergebnisse in Fall 1 (Verkäufer: Anrechnung, Käufer: Anrechnung)	115
7	Zusammenfassung der Ergebnisse in Fall 2 (Verkäufer: Freistellung, Käufer: Anrechnung)	121
8	Zusammenfassung der Ergebnisse in Fall 3 (Verkäufer: Anrechnung, Käufer: Freistellung)	125
9	Zusammenfassung der Ergebnisse in Fall 4 (Verkäufer: Freistellung, Käufer: Freistellung)	129
10	Simulation der Veränderung der Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien im Fall der Einführung einer Hinzurechnungsbesteuerung in der EU im Mehrperiodenmodell	147
11	Simulation der Veränderung der Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien im Fall der weltweiten Einführung einer Zinsschranke und gleichzeitiger effektiver Unterbindung von Gewinnverlagerung mittels Transferpreisgestaltung	153
12	Simulation der Veränderung der Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien im Fall der Einführung einer Quellensteuer in Höhe von 10% auf Zinszahlungen	161
13	Grenzüberschreitende Transaktionen durch Konzernmütter aus den 40 berücksichtigten Staaten (2002-2014)	172
14	Berechnung von TAX in Abhängigkeit der vier analysierten Steuersysteme	174
15	Deskriptive Statistik für TAX^{noPS} in Abhängigkeit der vier analysierten Steuersysteme	175
16	OLS Regressionsergebnisse ohne Gewinnverlagerung	179
17	OLS Regressionsergebnisse mit vollständiger Gewinnverlagerung	183
18	Robustheitstests für die OLS Regressionsergebnisse	184
19	Logit Regressionsergebnisse	186
20	Überblick über die Steuersysteme der berücksichtigten Staaten	xxxviii
21	Übersicht über die Fallkonstellationen im gleichgewichteten Datensatz	xxxix
22	Übersicht über die Verteilung der Transaktionen im Transaktionsdatensatz	xl
23	Zusammenfassung der Formeln im Einperiodenmodell ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung (Kapitel 4.4)	xli
24	Zusammenfassung der Formeln im Einperiodenmodell mit Veräußerungsgewinnbesteuerung (Kapitel 4.5)	xlii
25	Zusammenfassung der Formeln im Zweiperiodenmodell mit sofortiger Repatriierung (Kapitel 4.7.1)	xliii
26	Zusammenfassung der Formeln im Zweiperiodenmodell mit Thesaurierung (Kapitel 4.7.2.2)	xliv
27	Zusammenfassung der Formeln im unendlichen Modell (Kapitel 4.7.3)	xlvi

28	Simulation der Veränderung der Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien im Fall der Einführung einer Hinzurechnungsbesteuerung im unendlichen Modell	xlvi
29	Definitionen, Datenquellen und deskriptive Statistiken für die Variablen der OLS Regressionen	xlix
30	Definitionen, Datenquellen und deskriptive Statistiken für die Variablen der Logit Regressionen	1

Abkürzungsverzeichnis

ABl. EU	Amtsblatt der Europäischen Union
Abl. EG	Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften
AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
AG	Aktiengesellschaft
ATAD	Anti-Tax-Avoidance-Directive (Richtlinie (EU) 2016/1164 des Rates vom 12.7.2016 mit Vorschriften zur Bekämpfung von Steuervermeidungspraktiken mit unmittelbaren Auswirkungen auf das Funktionieren des Binnenmarktes (ABl. EU Nr. L 193, S. 1–14) zuletzt geändert durch Richtlinie (EU) 2017/952 des Rates vom 29.5.2017 (ABl. EU Nr. L 144, S. 1–11))
BEA	Bureau of Economic Analysis
Beob.	Beobachtungen
BEPS	Base Erosion and Profit Shifting
BIP	Bruttoinlandsprodukt
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CEN	Kapitalexportneutralität (Capital Export Neutrality)
CFC-Regeln	Hinzurechnungsbesteuerung (Controlled Foreign Corporation Rules)
CIN	Kapitalimportneutralität (Capital Import Neutrality)
CON	Eignerneutralität (Capital Ownership Neutrality)
CUSIP	Committee on Uniform Security Identification Procedures (Identifikationscode)
DAX	Deutscher Aktienindex
DBA	Doppelbesteuerungsabkommen
DIV0VG0	Ausländische Dividendeneinkünfte werden besteuert und die indirekte Anrechnungsmethode wird angewendet (DIV0); ausländische Veräußerungsgewinne werden besteuert (VG0)
DIV0VG1	Ausländische Dividendeneinkünfte werden besteuert und die indirekte Anrechnungsmethode wird angewendet (DIV0); ausländische Veräußerungsgewinne werden nicht besteuert (VG1)
DIV1VG0	Ausländische Dividendeneinkünfte werden freigestellt (DIV1); ausländische Veräußerungsgewinne werden besteuert (VG0)
DIV1VG1	Ausländische Dividendeneinkünfte und Veräußerungsgewinne werden freigestellt
EBIT	Gewinn vor Zinsen und Steuern (Earnings before Interest and Taxes)
EBITDA	Gewinn vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization)
EStG	Einkommensteuergesetz
EU	Europäische Union
EuGH	Gerichtshof der Europäischen Gemeinschaften
FDI	ausländische Direktinvestitionen (Foreign Direct Investment)

F&E	Forschung und Entwicklung
G20	Gruppe der zwanzig wichtigsten Industrie- und Schwellenländer
GAAP	allgemein anerkannte Rechnungslegungsgrundsätze (Generally Agreed Accounting Principles)
GDP	Gross Domestic Product
ggf.	gegebenenfalls
GuV	Gewinn- und Verlustrechnung
i.H.d.	in Höhe des
Inc.	Incorporated
IP	Intellectual Property
i.V.m.	in Verbindung mit
K1	Käufer 1
K2	Käufer 2
M&A	Fusionen und Unternehmenskäufe (Mergers and Acquisitions)
Max.	Maximum
Min.	Minimum
Mio.	Millionen (Einheit)
MNE	multinationaler Konzern (Multinational Enterprise)
Mrd.	Milliarden (Einheit)
MTR	Mutter Tochter Richtlinie (Richtlinie 2011/96/EU des Rates über das gemeinsame Steuersystem der Mutter- und Tochtergesellschaften verschiedener Mitgliedstaaten (ABl. EU Nr. L 345, S. 8–16) zuletzt geändert durch Richtlinie 2015/121 des Rates vom 27.1.2015 (ABl. EU Nr. L 21, S. 1–4))
NN	Nationale Neutralität (National Neutrality)
NON	Nationale Eignerneutralität (National Ownership Neutrality)
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organization for Economic Co-operation and Development)
OECD-MA	OECD-Musterabkommen
OLS	kleinste Quadrate (ordinary least squares)
ROA	Return on Assets
Rs.	Rechtssache
SDC	Security Data Company (Datenbank)
SE	Europäische Gesellschaft (Societas Europaea)
SEDOL	Stock Exchange Daily Official List (Identifikationscode)
Std.abw.	Standardabweichung
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
USA	Vereinigte Staaten von Amerika (United States of America)
VGBS	Veräußerungsgewinnbesteuerung
vgl.	vergleiche
z.B.	zum Beispiel

ZuLR	Zins- und Lizenz Richtlinie (Richtlinie 2003/49/EG des Rates über eine gemeinsame Steuerregelung für Zahlungen von Zinsen und Lizenzgebühren zwischen verbundenen Unternehmen verschiedener Mitgliedstaaten der Europäischen Union (ABl. EG Nr. L 157, S. 49–54) zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/13/EU des Rates vom 13.5.2013 (ABl. EU Nr. L 363, S. 30–31))
------	--

Ländercodes nach ISO 3166

AT	Österreich
AU	Australien
BE	Belgien
BR	Brasilien
CA	Kanada
CH	Schweiz
CL	Chile
CN	China (Volksrepublik)
CY	Zypern
DE	Deutschland
DK	Dänemark
ES	Spanien
FR	Frankreich
GB	Großbritannien
IE	Irland
IL	Israel
IN	Indien
IS	Island
IT	Italien
KR	Südkorea
LU	Luxemburg
MT	Malta
MX	Mexiko
NL	Niederlande
NO	Norwegen
NZ	Neuseeland
PL	Polen
PT	Portugal
RO	Rumänien
SE	Schweden
TR	Türkei
US	Vereinigte Staaten (von Amerika)

Symbolverzeichnis

A	Grundgesamtheit aller möglichen Sitzstaaten des Käuferkonzerns
$\alpha^{C,K2SO}$	Parameter für die Methode zur Vermeidung der Doppelbesteuerung von Dividendenausschüttungen aus K2SO nach C
$\alpha^{C,T}$	Parameter für die Methode zur Vermeidung der Doppelbesteuerung von Dividendenausschüttungen aus T nach C
$\alpha^{KS,KSO}$	Parameter für die Methode zur Vermeidung der Doppelbesteuerung von Dividendenausschüttungen aus KSO nach KS
$\alpha^{KS,T}$	Parameter für die Methode zur Vermeidung der Doppelbesteuerung von Dividendenausschüttungen aus T nach KS
$\alpha^{VS,T}$	Parameter für die Methode zur Vermeidung der Doppelbesteuerung von Dividendenausschüttungen aus T nach VS
$\alpha^{VS,VSO}$	Parameter für die Methode zur Vermeidung der Doppelbesteuerung von Dividendenausschüttungen aus VSO nach VS
β^{KS}	Parameter für die Besteuerung von Veräußerungsgewinnen des Staates KS
β^{VS}	Parameter für die Besteuerung von Veräußerungsgewinnen des Staates VS
χ_K^{KS}	Kosten der Gewinnverlagerung des Käufers die in Staat KS absetzbar sind
χ_K^{KSO}	Kosten der Gewinnverlagerung des Käufers die in Staat KSO absetzbar sind
χ_K^{SO}	Kosten der Gewinnverlagerung des Käufers die in der Steuer-oase absetzbar sind
χ_K^T	Kosten der Gewinnverlagerung des Käufers die in Staat T absetzbar sind
χ_V^{SO}	Kosten der Gewinnverlagerung des Verkäufers die in der Steuer-oase absetzbar sind
χ_V^T	Kosten der Gewinnverlagerung des Verkäufers die in Staat T absetzbar sind
χ_V^{VS}	Kosten der Gewinnverlagerung des Verkäufers die in Staat VS absetzbar sind
χ_V^{VSO}	Kosten der Gewinnverlagerung des Verkäufers die in Staat VSO absetzbar sind
$D_j^{*,\text{Repatriierung, Freistellung}, \infty}$	Wertmaximierendes konstantes Darlehen das durch Konzern j , dessen Sitzstaat die Freistellungsmethode anwendet, aufgenommen wird bei unendlicher Repatriierung
$D_j^{*,\text{Thesaurierung, Freistellung}, \infty}$	Wertmaximierendes konstantes Darlehen das durch Konzern j , dessen Sitzstaat die Freistellungsmethode anwendet, aufgenommen wird bei unendlicher Thesaurierung
D_K	Darlehen das durch den Käufer aufgenommen wird
D_V	Darlehen das durch den Verkäufer aufgenommen wird
$\delta_{AE,K}$	Steuersatz der Anteilseigner des Käuferkonzerns auf Dividendenausschüttungen
$\delta_{AE,V}$	Steuersatz der Anteilseigner des Verkäuferkonzerns auf Dividendenausschüttungen

Δ_K	Synergie des Käufers
$\Delta_{K,t}$	Synergie des Käufers in Periode t
Δ_{K1}	Synergie des Käufers 1
Δ_{K1}^*	Kritische Synergie des Käufers 1
Δ_{K2}	Synergie des Käufers 2
Δ_{K2}^*	Kritische Synergie des Käufers 2
Δ_K^*	Kritische Synergie des Käufers
$\Delta_K^{*,Anrechnung}$	Kritische Synergie des Käufers, dessen Sitzstaat die Anrechnungsmethode anwendet
$\Delta_K^{*,Freistellung}$	Kritische Synergie des Käufers, dessen Sitzstaat die Freistellungsmethode anwendet
ε	Vorsteuergewinn der Zielgesellschaft
ϵ_{abt}	Fehlerterm
G_j	Gewinn der Zielgesellschaft bei Besitz durch Konzern j
γ_x	Koeffizient der Variable x
K	Kostenfunktion
$M\&A_DealValue_{abt}$	Tatsächlicher Kaufpreis den der Käufer a für den Kauf der Zielgesellschaft b in Jahr t bezahlt hat
ω	Koeffizient des Kontrollvariablenvektors in den logit Regressionen
P_K	Grenzpreis des Käufers
P_{K1}	Grenzpreis des Käufers 1
$P_{K1}^{Freistellung}$	Grenzpreis des Käufers 1, dessen Sitzstaat die Freistellungsmethode anwendet
$P_{K1}^{ohneSteuern}$	Grenzpreis des Käufers 1 ohne Berücksichtigung von Steuern
P_{K2}	Grenzpreis des Käufers 2
$P_{K2}^{Freistellung}$	Grenzpreis des Käufers 2, dessen Sitzstaat die Freistellungsmethode anwendet
$P_{K2}^{ohneSteuern}$	Grenzpreis des Käufers 2 ohne Berücksichtigung von Steuern
$P_K^{Anrechnung,Thesaurierung,\infty}$	Grenzpreis des Käufers, dessen Sitzstaat die Anrechnungsmethode anwendet, bei unendlicher Thesaurierung
$P_K^{Anrechnung,Repatriierung,\infty}$	Grenzpreis des Käufers, dessen Sitzstaat die Anrechnungsmethode anwendet, bei unendlicher Repatriierung
$P_K^{Freistellung,Repatriierung,\infty}$	Grenzpreis des Käufers, dessen Sitzstaat die Freistellungsmethode anwendet, bei unendlicher Repatriierung
$P_{K,mitAE}$	Grenzpreis des Käufers unter Einbezug der Anteilseigner
$P_K^{ohneSteuern}$	Grenzpreis des Käufers ohne Berücksichtigung von Steuern
$P_K^{Investition,x}$	Grenzpreis des Käufers mit Berücksichtigung von Steuern für Investition x
P_V	Grenzpreis des Verkäufers
$P_V^{Anrechnung}$	Grenzpreis des Verkäufers, dessen Sitzstaat die Anrechnungsmethode anwendet
$P_V^{Anrechnung,Repatriierung,\infty}$	Grenzpreis des Verkäufers, dessen Sitzstaat die Anrechnungsmethode anwendet, bei unendlicher Repatriierung
$P_V^{Anrechnung,Thesaurierung,\infty}$	Grenzpreis des Verkäufers, dessen Sitzstaat die Anrechnungsmethode anwendet, bei unendlicher Thesaurierung
$P_V^{Freistellung}$	Grenzpreis des Verkäufers, dessen Sitzstaat die Freistellungsmethode anwendet

$P_V^{Freistellung, Repatriierung, \infty}$	Grenzpreis des Verkäufers, dessen Sitzstaat die Freistellungs- methode anwendet, bei unendlicher Repatriierung
$P_{V, mit AE}$	Grenzpreis des Verkäufers unter Einbezug der Anteilseigner
$P_V^{ohne Steuern}$	Grenzpreis des Verkäufers ohne Steuern
Φ	Koeffizient des Vektors der Firmenkontrollvariablen
ϕ_K	Nicht abziehbare Kosten der Gewinnverlagerung des Käufers
ϕ_V	Nicht abziehbare Kosten der Gewinnverlagerung des Verkäu- fers
ϕ_z	Koeffizient der Kontrollvariable z
Π_K	Gewinnverlagerung des Käufers
$\Pi_{K,t}$	Gewinnverlagerung des Käufers in Periode t
Π_{K1}	Gewinnverlagerung des Käufers 1
Π_{K2}	Gewinnverlagerung des Käufers 2
Π_K^*	Gewinnmaximierende Gewinnverlagerung des Käufers
Π_V	Gewinnverlagerung des Verkäufers
$\Pi_{V,t}$	Gewinnverlagerung des Verkäufers in Periode t
Π_V^*	Gewinnmaximierende Gewinnverlagerung des Verkäufers
ψ	Koeffizient der TAX Variable in den logit Regressionen
r	Marktzins
$r_{KK,j}$	Kapitalkosten des Konzerns j
$r_{KK,K}$	Kapitalkosten des Käufers
$r_{KK,V}$	Kapitalkosten des Verkäufers
$r_{nach Steuern}^{jSO}$	Nachsteuerrendite eines Kapitalmarktinvestments im Staat jSO
$r_{nach Steuern}^T$	Nachsteuerrendite eines Kapitalmarktinvestments im Staat T
REF_t^{fullPS}	Rentenendwertfaktor mit vollständiger Gewinnverlagerung und Thesaurierung (wenn vorteilhaft) für einen Berechnungs- zeitraum von t Jahren
$REF_{K,t}^{Thesaurierung, GV}$	Rentenendwertfaktor des Käufers mit vollständiger Gewinn- verlagerung und Thesaurierung (wenn vorteilhaft) für einen Berechnungszeitraum von t Jahren
REF_t^{noPS}	Rentenendwertfaktor ohne Gewinnverlagerung und Thesau- rierung (wenn vorteilhaft) für einen Berechnungszeitraum von t Jahren
REF_t	Rentenendwertfaktor für einen Berechnungszeitraum von t Jahren
$REF_{V,t}^{Thesaurierung, GV}$	Rentenendwertfaktor des Verkäufers mit vollständiger Ge- winnverlagerung und Thesaurierung (wenn vorteilhaft) für einen Berechnungszeitraum von t Jahren
ρ^{KS}	Veräußerungsgewinnsteuersatz des Staates KS
ρ^{VS}	Veräußerungsgewinnsteuersatz des Staates VS
τ^C	Körperschaftsteuersatz des Staates C
τ^{K1SO}	Körperschaftsteuersatz des Staates K1SO
τ^{K2SO}	Körperschaftsteuersatz des Staates K2SO
τ^{KS}	Körperschaftsteuersatz des Staates KS
τ^{KSO}	Körperschaftsteuersatz des Staates KSO
τ^T	Körperschaftsteuersatz des Staates T
$\tau^{T, QS}$	Quellensteuersatz des Staates T

τ^{VS}	Körperschaftsteuersatz des Staates VS
τ^{VSO}	Körperschaftsteuersatz des Staates KSO
τ^{T+QS}	Kombinierter Steuersatz des Staates T (inkl. Quellensteuer)
TAX_{abt}	Steuervariable des Käufers a für den Kauf der Zielgesellschaft b in Jahr t
TAX_{cg}	Steuervariable der Veräußerungsgewinnbesteuerung
TAX_{fullPS}	Steuervariable mit vollständiger Gewinnverlagerung
$TAX_{div}^{fullPS, indefinite}$	Steuervariable der Gewinnbesteuerung mit vollständiger Gewinnverlagerung bei einem unendlichen Berechnungszeitraum
$TAX_{div}^{fullPS, tperiod(s)}$	Steuervariable der Gewinnbesteuerung mit vollständiger Gewinnverlagerung bei einem Berechnungszeitraum von t Jahren
TAX_{div}^{fullPS}	Steuervariable der Gewinnbesteuerung mit vollständiger Gewinnverlagerung
TAX^{noPS}	Steuervariable ohne Gewinnverlagerung
$TAX_{div}^{noPS, tperiod(s)}$	Steuervariable der Gewinnbesteuerung ohne Gewinnverlagerung bei einem Berechnungszeitraum von t Jahren
$TAX^{noPS, tperiod(s)}$	Steuervariable ohne Gewinnverlagerung bei einem Berechnungszeitraum von t Jahren
$TAX_{cg}^{noPS, tperiod(s)}$	Steuervariable der Veräußerungsgewinnbesteuerung ohne Gewinnverlagerung bei einem Berechnungszeitraum von t Jahren
$TAX_{Div, effective tax rate}^{noPS, tperiod(s)}$	Steuervariable der Gewinnbesteuerung, berechnet mit effektiven Steuersätzen, ohne Gewinnverlagerung bei einem Berechnungszeitraum von t Jahren
$TAX_{div, 2017, x\%}^{noPS, US}$	Steuervariable der Gewinnbesteuerung ohne Gewinnverlagerung der USA im Jahr 2017 bei einem Steuersatz von x Prozent
TAX_{cg}^{noPS}	Steuervariable der Veräußerungsgewinnbesteuerung ohne Gewinnverlagerung
TAX_{div}^{noPS}	Steuervariable der Gewinnbesteuerung ohne Gewinnverlagerung
$TAX_{cg}^{tperiod(s)}$	Steuervariable bei einem Berechnungszeitraum von t Jahren
$\theta_{AE, K}$	Steuersatz der Anteilseigner des Käuferkonzerns auf Zinserträge der Alternativinvestition
$\theta_{AE, V}$	Steuersatz der Anteilseigner des Verkäuferkonzerns auf Zinserträge der Alternativinvestition
X_{ijk}	Kontrollvariablenvektor bei Kauf der Zielgesellschaft k aus Staat b durch einen Konzern aus Staat a
ζ	Verhandlungsmacht des Verkäufers

1 Einleitung

„The fact that most FDI in the United States represents the acquisition of assets from existing owners [...] implies that much of what drives FDI is that certain assets have greater value to foreign firms than they do to domestic firms.“¹ Mit dieser Aussage begründen Desai und Hines (2003) ihr Plädoyer für einen neuen Neutralitätsmaßstab der internationalen Besteuerung: Eignerneutralität (Capital Ownership Neutrality, CON). Tatsächlich stehen Unternehmenskäufe mit einem weltweiten Volumen von 870 Mrd. US-Dollar im Jahr 2016 für die Hälfte aller Direktinvestitionen.² Im Gegensatz zu *greenfield investment* (Greenfield Investitionen), also der Neugründung von Unternehmen, wird bei Unternehmenskäufen kein neues Kapital verteilt sondern bestehendes Kapital umverteilt. Die bis zur Entwicklung von CON vorherrschenden Neutralitätsmaßstäbe Kapitalexportneutralität (Capital Export Neutrality, CEN) und Kapitalimportneutralität (Capital Import Neutrality, CIN) beziehen sich jedoch ausschließlich auf Greenfield Investitionen. Damit lassen sie einen erheblichen Teil der Direktinvestitionen außer Acht.

Einer der Haupttreiber von Anteilseignerwechsel in Folge von Fusionen und Unternehmenskäufen (Mergers and Acquisitions, M&As) dürften entstehende Produktivitätsunterschiede (Synergien) sein.³ So könnte beispielsweise ein multinationaler Konzern (Multinational Enterprise, MNE) durch die Ausnutzung immaterieller Vermögenswerte, wie besserer Produktionsprozesse, oder durch sein bereits bestehendes größeres Vertriebsnetz die Produktivität der gekauften Gesellschaft steigern. Unternehmenstransaktionen können allerdings auch steuergetrieben sein. Bekanntestes Beispiel sind die insbesondere in den USA beobachtbaren *inversions*, also Unternehmenskäufe oder Fusionen, bei denen der Unternehmenssitz in Folge der Transaktion aus den USA ins Ausland verlegt wird.⁴ US-Konzerne versprechen sich von den Transaktionen häufig Steuerersparnisse im dreistelligen Millionenbereich, da die Ausschüttungsbesteuerung auf Auslandsgewinne durch die in den USA angewendete Anrechnungsmethode in Folge des Wechsels des Konzernsitzes in einen Staat, der die Freistellungsmethode anwendet, entfällt.⁵ Solche steuerlichen Vorteile können starke Treiber für Unternehmenstransaktionen sein. Gleichzeitig können sie jedoch verhindern, dass ein noch produktiverer Eigentümer die Zielgesellschaft erwirbt, wenn dessen steuerliche Vorteile geringer sind oder er sogar steuerliche Nachteile in Folge der Transaktion realisiert. Die Theorie der Eignerneutralität beschäftigt sich daher mit der Frage, wie Unternehmenstransaktionen neutral, also ohne steuerliche Verzerrungen, besteuert werden können. Solch eine neutrale Besteuerung führt zur Steigerung der globalen Wohlfahrt, da Unternehmen jeweils vom produktivsten Eigner erworben und somit die

¹ Vgl. Desai und Hines (2003), S. 490.

² Vgl. UNCTAD (2017), S. 222, 230.

³ Vgl. Desai und Hines (2003), S. 490.

⁴ Beispiele für Inversions sind die Transaktionen von Actavis (US) und Warner Chilcott (IE) oder Omnicom (US) und Publicis Groupe (FR), in deren Folge die Unternehmenssitze nach Irland bzw. in die Niederlande verlegt wurden. Vgl. hierzu Gelles (2013).

⁵ Bei den genannten Transaktionen lagen die erwarteten Steuerersparnisse bei 150 Mio. US-Dollar bzw. 80 Mio. US-Dollar pro Jahr. Vgl. hierzu Gelles (2013).

maximalen Synergien realisiert werden.⁶

Ein bisher in der CON-Literatur weitgehend ignorierter Aspekt ist die Gewinnverlagerung multinationaler Konzerne.⁷ Mit den Worten „Der Google-Chef hat uns den Finger gezeigt, und ich nehme die Herausforderung an.“⁸ erklärte Michael Sell, der Leiter der Steuerabteilung des Bundesfinanzministeriums im Jahr 2013, dass Deutschland der Gewinnverlagerung von MNEs nicht weiter zuschauen wolle. Er bezog sich dabei auf Aussagen des damaligen Google Chefs Eric Schmidt, der Googles Steuervermeidungsstrategie mit den Worten „I’m very proud of our tax avoidance scheme“⁹ kommentierte. Zuvor war öffentlich geworden, dass Google einen Steuersatz von lediglich 3% auf seine Auslandsgewinne zahlt.¹⁰ In der Folge wurde das Base Erosion and Profit Shifting (BEPS) Projekt der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) ins Leben gerufen, welches durch vielfältige Maßnahmen versucht, die Gewinnverlagerung multinationaler Unternehmen einzudämmen.¹¹ Die Frage, inwieweit die Eindämmung von Gewinnverlagerung abseits fiskalischer Aspekte ökonomisch wünschenswert ist, wurde jedoch weitestgehend ignoriert, ein Bezug zu Unternehmenstransaktionen nicht hergestellt.

Diese Arbeit widmet daher sich der Frage inwieweit sich die grenzüberschreitende Gewinnverlagerung multinationaler Konzerne auf die Erreichbarkeit von Eignerneutralität auswirkt. Dazu wird ein einfaches, einperiodiges Modell der Grenzpreiskalküle des Käufers und des Verkäufers der Zielgesellschaft entwickelt, welches drei Steuereffekte umfasst.

Der erste Steuereffekt bildet die Gewinnbesteuerung der zu kaufenden Gesellschaft ab. Diese Gewinne werden zunächst einmal im Sitzstaat der zu kaufenden Gesellschaft besteuert. Bei Ausschüttung unterliegen sie einer potenziellen Doppelbesteuerung durch den Sitzstaat des Eigners, weshalb die Ausschüttungsbesteuerung und die Vermeidung der Doppelbesteuerung durch Anwendung der Anrechnungs- und der Freistellungsmethode untersucht wird. Eine höhere Gewinnbesteuerung resultiert in einem niedrigeren Grenzpreis.

Der zweite steuerliche Effekt analysiert die Behandlung von Veräußerungsgewinnen und Veräußerungsverlusten. Während der Verkäufer im Verkaufszeitpunkt einen Veräußerungsgewinn realisiert, ergibt sich für den Käufer im Liquidationszeitpunkt in der Zukunft ein Veräußerungsverlust. Sind diese Einkünfte steuerpflichtig, ergeben sich jeweils Grenzpreissteigerungen.

Der dritte steuerliche Effekt erfasst Gewinnverlagerungsmöglichkeiten der Konzerne. Können sie Gewinne in niedriger besteuerte Gesellschaften verlagern, sinkt die Steuerbelastung der Gewinne der Zielgesellschaft und es werden Steuervorteile erzielt. Die Möglichkeiten zur Ge-

⁶ Vgl. Desai und Hines (2003), S. 495.

⁷ Eine Ausnahme bildet das Papier von Devereux et al. (2015).

⁸ Dams und Greive (2013), Vgl.

⁹ Vgl. Kumar und Wright (2013).

¹⁰ Vgl. Sullivan (2012), S. 655.

¹¹ Vgl. OECD (2013b); OECD (2013a).

winnverlagerung sind für Konzerne aus Sitzstaaten, die die Freistellungsmethode anwenden, stärker ausgeprägt als für Konzerne, deren Sitzstaaten die Anrechnungsmethode anwenden, da letztere lediglich Anrechnungsüberhänge vermeiden können.

In einer mehrperiodigen Erweiterung des Modells wird zudem ein vierter steuerlicher Effekt in Form möglicher Steuervorteile durch Thesaurierung der Auslandsgewinne und dessen Einfluss auf die Bedingungen für CON untersucht. Zudem wird in einer Abwandlung analysiert, wie sich die Bedingungen für CON verändern, wenn anstelle eines endlichen ein unendliches Bewertungsmodell angewandt wird.

Des Weiteren wird anhand eines 29 Staaten umfassenden Datensatzes mit den jeweiligen Steuersystemen eine Simulation der Höhe der kritischen Synergien, also der Mindestsynergie, die ein Käufer zum Erwerb der Zielgesellschaft erwirtschaften muss, um steuerliche Nach- oder Vorteile seines Besteuerungssystems gegenüber des Besteuerungssystems des Verkäufers auszugleichen, durchgeführt. Im Anschluss werden die Wirkungen ausgewählter Maßnahmen des OECD BEPS-Projektes und der ATAD-Richtlinie¹² der Europäischen Union (EUs) zur Eindämmung der Gewinnverlagerung multinationaler Konzerne untersucht.

Den Abschluss des inhaltlichen Teils der Arbeit bildet eine empirische Untersuchung hinsichtlich des unterstellten Grenzpreiskalküls des Käufers. Dabei wird anhand eines 40 Staaten und 709 realen Unternehmenstransaktionen umfassenden Datensatzes untersucht, ob sich die genannten steuerlichen Effekte auf Seite des Käufers empirisch bestätigen lassen.

Diese Arbeit analysiert einen bislang weitgehend unbeachteten Aspekt bei der Frage der neutralen Besteuerung von Unternehmenstransaktionen: die Gewinnverlagerung multinationaler Konzerne. Neben der analytischen Darstellung der Kriterien für CON liegt der wesentliche Beitrag dieser Arbeit in der Simulation kritischer Synergien und der Bewertung von Maßnahmen gegen Gewinnverlagerung. Die Simulation der Höhe der kritischen Synergien anhand realer steuerlicher Daten belegt, dass bestehende steuerliche Verzerrungen durchaus sehr stark sein können. Die Analyse bestätigt, dass CON in der Realität am ehesten durch die Freistellungsmethode erreicht wird und Gewinnverlagerung zur Erreichung schädlich ist. Einheitliche, im Staat der Zielgesellschaft ansetzende Regelungen zur Unterbindung von Gewinnverlagerung erhöhen daher die Wahrscheinlichkeit, dass CON erreicht wird. Vor diesem Hintergrund wird die Wirkung einzelner, geplanter oder bereits beschlossener Maßnahmen zur Bekämpfung von Gewinnverlagerung simuliert und die Maßnahmen werden hinsichtlich der Erreichbarkeit von CON bewertet. Die Einführung einer Zinsschranke ist beispielsweise positiv zu sehen, während andere Maßnahmen, wie die Einführung einer Hinzurechnungsbesteuerung (Controlled Foreign Corporation Rules, CFC-Regeln) kritischer zu bewerten sind. Ein weiterer wichtiger

¹² Anti-Tax-Avoidance-Directive (Richtlinie (EU) 2016/1164 des Rates vom 12.7.2016 mit Vorschriften zur Bekämpfung von Steuervermeidungspraktiken mit unmittelbaren Auswirkungen auf das Funktionieren des Binnenmarktes (ABl. EU Nr. L 193, S. 1–14) zuletzt geändert durch Richtlinie (EU) 2017/952 des Rates vom 29.5.2017 (ABl. EU Nr. L 144, S. 1–11), ATAD).

Forschungsbeitrag ist das Ergebnis der empirischen Untersuchung, das zeigt, dass Unternehmensbewertungen durch den Käufer einen wesentlichen wertsteigernden Effekt in Form eines Veräußerungsverlustes außer Acht lassen. In der Folge dürften kritische Synergien vielfach deutlich höher ausfallen, als bei Anwendung von Bewertungsmodellen unter Einbezug des Veräußerungsverlustes zu erwarten wäre. Eine neutrale Besteuerung ist daher nur möglich, wenn die Freistellungsmethode angewendet wird.

Die Arbeit ist wie folgt aufgebaut: In Kapitel 2 wird die Bedeutung von CON dargelegt, sowie ein Überblick über die bisherige Literatur und den Zusammenhang von CON und Greenfield Investitionen gegeben. Anschließend folgt ein Kurzüberblick über anekdotische und empirische Evidenz zur Gewinnverlagerung von MNEs (Kapitel 3). Im Hauptteil der Arbeit (Kapitel 4) werden zunächst die Grundlagen des Modells erläutert (Kapitel 4.1), bevor die Kriterien für CON (Kapitel 4.2) und die Grundversion des Modells hergeleitet werden (Kapitel 4.3). Im Anschluss wird die Erreichbarkeit von CON untersucht. Dazu werden nacheinander eine vereinfachte Version des Grundmodells ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung (Kapitel 4.4), das Modell mit Veräußerungsgewinnbesteuerung (Kapitel 4.5), eine Abwandlung mit Kosten der Gewinnverlagerung (Kapitel 4.6), die Erweiterung des Modells auf mehrere Perioden (Kapitel 4.7) und Käuferwettbewerb (Kapitel 4.8) entwickelt und die Erreichbarkeit von CON im jeweiligen Modell dargestellt. Kapitel 4.9 schließt den Modellteil mit einer Zusammenfassung der Ergebnisse und einer Simulation der Höhe der kritischen Synergien ab. In Kapitel 5 werden ausgewählte Maßnahmen des OECD BEPS-Projektes und der ATAD-Richtlinie der EU zur Bekämpfung der Gewinnverlagerung multinationaler Konzerne vorgestellt (Kapitel 5.1 und 5.2) und hinsichtlich deren Auswirkung auf die Höhe der kritischen Synergie und der Erreichbarkeit von CON analysiert (Kapitel 5.3-5.5). In Kapitel 6 folgt die empirische Analyse der Steuereffekte auf Käuferseite. Daran anschließend werden die Ergebnisse evaluiert und Empfehlungen hinsichtlich der neutralen Ausgestaltung eines Steuersystems gegeben (Kapitel 7). Die Arbeit endet mit einer Zusammenfassung der Ergebnisse (Kapitel 8).

2 Eignerneutralität

Das folgende Kapitel behandelt den Neutralitätsmaßstab der Eignerneutralität. Dazu wird in Kapitel 2.1 zunächst einmal der Ursprung des Begriffes und die Relevanz von Eignerneutralität als Maßstab der neutralen Besteuerung dargelegt. Im Anschluss wird ein Überblick über die bisherige Literatur zur Kapitalanteilseignerneutralität gegeben (Kapitel 2.2) und ein Vergleich von CON und Greenfield Investitionen durchgeführt (Kapitel 2.3.3).

2.1 Die Bedeutung von Eignerneutralität

Das Konzept der Eignerneutralität wurde von Desai und Hines (2003) eingeführt.¹³ Sie definieren Eignerneutralität als einen Zustand, in dem die Frage, wer Eigner eines Unternehmens ist, nicht von Steuersystemen beeinflusst ist („Tax systems satisfy capital ownership neutrality if they do not distort ownership patterns.“¹⁴). Folglich genügt ein Besteuerungssystem den Anforderungen an CON, wenn „the most productive ownership of assets within the set of feasible investors“¹⁵ hergestellt wird, also derjenige Eigentümer eines Wirtschaftsgutes oder eines Unternehmens wird, in dessen Besitz es die höchste Produktivität erwirtschaftet. Desai und Hines (2003) beschäftigten sich speziell mit der Frage, wer der effiziente Eigner eines Unternehmens ist. Basierend auf der Transaktionskostentheorie erwarten sie, dass Produktivitätsunterschiede in Bezug auf den Besitz einer einzelnen Gesellschaft zwischen multinationalen und nationalen wie auch zwischen verschiedenen multinationalen Unternehmen bestehen und gleichzeitig die Haupttreiber für Akquisitionen sind - ein Aspekt, der bis dahin nur wenig Beachtung bei der Frage der Besteuerung grenzüberschreitender Investitionen fand.¹⁶ Dabei stützen sie sich auf eine breite Diskussion in der Literatur.¹⁷ Ausgangspunkt ist die Überlegung, dass multinationale Konzerne grundsätzlich Nachteile gegenüber nationalen Konzernen aufweisen, da sie sich beispielsweise Wechselkursrisiken gegenübersehen oder ihnen länderspezifische Informationen fehlen. Die Existenz von MNE lässt sich daher nur erklären, wenn diese produktiver sind und somit ihre Nachteile ausgleichen können.¹⁸ Dunning (1983a); Dunning (1983b) unterscheidet zwischen zwei Arten von eignerspezifischen Produktivitätsunterschieden. Erstens können Produktivitätsunterschiede durch besondere Wirtschaftsgüter eines Konzerns, wie beispielsweise Marken, Produktionsprozesse oder Patente erzielt werden.¹⁹ Zweitens können

¹³ Die erste namentliche Erwähnung des Konzeptes der Eignerneutralität findet sich bei Devereux (1990), der den Begriff Capital Ownership Neutrality das erste Mal einführt und darauf hinweist, dass steuerliche Verzerrungen entstehen können, wenn die Produktivität eines Wirtschaftsgutes (eines Unternehmens) vom Eigner abhängt.

¹⁴ Vgl. Desai und Hines (2003), S. 494.

¹⁵ Vgl. Desai und Hines (2003), S. 494.

¹⁶ Vgl. Desai und Hines (2003), S. 488.

¹⁷ Vgl. beispielsweise Hymer (1976); Dunning (1981); Dunning (1983a); Dunning (1983b); Dunning und Norman (1985); Dunning (1988); Caves (2007).

¹⁸ Vgl. Hymer (1976), S. 34-36, 41-43.

¹⁹ Vgl. Caves (2007), S. 3-5.

Produktivitätsunterschiede aus der Fähigkeit eines Konzerns resultieren, transaktionsbezogene Vorteile aus dem Management der verschiedenen (weltweit eingesetzten) Wirtschaftsgüter zu ziehen und somit effizienter zu wirtschaften als dies mit reinen Markttransaktionen möglich wäre.²⁰ Zudem dürften sogenannte „location-specific advantages“, also Standortvorteile bestehen, die durch einen MNE genutzt werden können.²¹ Zusammengefasst werden ausländische Direktinvestitionen (Foreign Direct Investment, FDI) damit von drei Treibern bestimmt: Speziellen Eignervorteilen („ownership“), der Frage des Investitionsortes („localization“) und der Frage, wie gut ein Konzern Effekte internalisieren und somit Vorteile gegenüber dem Markt erreichen kann („internalization“).²² Empirische Evidenz zeigt, dass es Konzernen mit immateriellen Wirtschaftsgütern leichter fällt, Synergien zu internalisieren und diese folglich einen höheren Grad an Multinationalität aufweisen.²³ Zudem dürften unterschiedlich ausgeprägten Institutionen, wie beispielsweise unterschiedliche Rechtssysteme, ebenfalls Auswirkungen auf den gesamten Eignervorteil, den ein Konzern gegenüber einem anderen Konzern erzielen kann, haben.²⁴

Auch empirisch sind Produktivitätszuwächse durch Eignerwechsel belegt. Bertrand und Zitouna (2008) weisen beispielsweise für französische Unternehmen einen überdurchschnittlichen Zuwachs der totalen Faktorenproduktivität in Folge einer Übernahme durch ausländische Konzerne nach.²⁵ Girma et al. (2007) können denselben Effekt für britischen Unternehmen nachweisen.²⁶ Auch für US-amerikanische ist belegt, dass Eignerwechsel die Produktivität steigern.²⁷ Für einen Überblick über weitere Studien vgl. Hayakawa et al. (2012), S. 338.

Die bis zu dem Papier von Desai und Hines (2003) vorherrschende Analyse der Neutralität internationaler Besteuerung ging hingegen von einer einheitlichen Produktivität aller multinationalen Unternehmen aus und fokussierte sich auf die Neutralitätskonzepte der Kapitalexportneutralität (Capital Export Neutrality, CEN) bzw. Kapitalimportneutralität (Capital Import Neutrality, CIN). Ein weiterer Unterschied besteht in den Annahmen über den Kapitalstock. Während sich die klassische Neutralitätsanalyse auf einen fixen Kapitalstock und somit auf die Frage, ob im In- oder Ausland investiert werden soll (In- bzw. Auslandsinvestitionen sind Substitute), fokussiert, nehmen Desai und Hines (2003) an, dass der Kapitalstock flexibel ist. Folglich führt ein erhöhtes Investment in Form von Unternehmensakquisitionen im Ausland zu einem höheren Investment im Inland (In- bzw. Auslandsinvestitionen sind Komplemente).²⁸

²⁰ Vgl. Dunning (1988), S. 3.

²¹ Vgl. Dunning (1981), S. 160.

²² Vgl. Caves (2007), S. 5.

²³ Vgl. Morck und Yeung (1991), S. 167; Morck und Yeung (1992), S. 41, 53, 54; Desai und Hines (2003), S. 489.

²⁴ Vgl. Djankov et al. (2003), S. 614, 615; Rossi und Volpin (2004), S. 300; Desai und Hines (2003), S. 489.

²⁵ Vgl. Bertrand und Zitouna (2008), S. 2229, 2231.

²⁶ Vgl. Girma et al. (2007), S. 993.

²⁷ Vgl. McGuckin und Nguyen (1995), S. 272; Chen (2011), S. 223, 224.

²⁸ Vgl. Desai und Hines (2003), S. 493, 494; Desai und Hines (2004), S. 956. Zu einem ausführlicheren Vergleich der Neutralitätsmaßstäbe siehe Kapitel 2.3.

Eine weitere zentrale Annahme von Desai und Hines (2003) ist, dass multinationale Unternehmen Produktivitätsunterschiede aufweisen. Folglich bestimmen diese Produktivitätsunterschiede, wer Eigner eines bestimmten Unternehmens sein bzw. werden sollte. Desai et al. (2004b) zeigen passend hierzu auch empirisch, dass multinationale Unternehmen in zunehmendem Maße alleinige Eigentümer von ausländischen Tochtergesellschaften sind und dass der Nutzen und die Kosten des (alleinigen) Besitzes einer Tochtergesellschaft in zunehmendem Maße die Entscheidung beeinflussen, ob ein Konzern in einem ausländischen Markt Investitionen in Form einer Tochtergesellschaft tätigt oder den Markt durch fremdvergleichskonforme Transaktionen bedient.²⁹ All diese Aspekte deuten aus Sicht von Desai und Hines (2003) darauf hin, dass unterschiedliche Eigentümer signifikante Produktivitätsunterschiede derselben Tochtergesellschaft aufweisen können.

Passend zu dieser Argumentation verweisen Desai und Hines (2003) auf Daten von Anderson (2002), die zeigen, dass der Großteil der Direktinvestitionen von ausländischen Unternehmen in den USA nicht in Form von Unternehmensneugründungen oder Betriebstätten, sondern in Form von Unternehmenskäufen durchgeführt wurde. So betrug der Anteil der Akquisitionen an den gesamten Direktinvestitionen ausländischer Unternehmen in den USA im Zeitraum 1993-2001 durchgängig mehr als 80%. In den Jahren 1999-2001 betrug der Anteil sogar mehr als 96%.³⁰ Die Entwicklung des prozentualen Anteils von Fusionen und Unternehmenskäufe (Mergers and Acquisitions, M&A) Transaktionen an den gesamten Direktinvestitionen weltweit in den Jahren 2001 bis 2015 ist in Abbildung 1 dargestellt.

Wie Abbildung 1 entnommen werden kann liegt der Anteil der weltweiten Unternehmensverkäufe an den Direktinvestitionen unter den Werten, die Desai und Hines (2003) in ihrem Aufsatz anführen. Allerdings zeigt sich auch, dass Akquisitionen einen erheblichen Anteil der Auslandsinvestitionen ausmachen. Er schwankt zwischen 20% und fast 80%. Im Schnitt über den betrachteten Zeitraum von 16 Jahren liegt der Anteil der M&A Transaktionen an den Direktinvestitionen bei ca. 45%.³¹ Folglich sollte die Frage, wie sich Neutralität in Bezug auf grenzüberschreitende Akquisitionen erreichen lässt eine ähnlich hohe Relevanz für den Gesetzgeber haben wie die Frage, wie Greenfield Investitionen neutral besteuert werden kann.³²

Die Verwendung von Daten zu den Direktinvestitionsflüssen zwischen Staaten enthält jedoch nicht alle relevanten Informationen zu den Investitionen ausländischer Konzerne. Nimmt beispielsweise eine ausländische Tochtergesellschaft eines Konzerns ein Darlehen in ihrem Sitzstaat auf, um damit Investitionen zu tätigen, so taucht diese Transaktion nicht in den Daten auf,

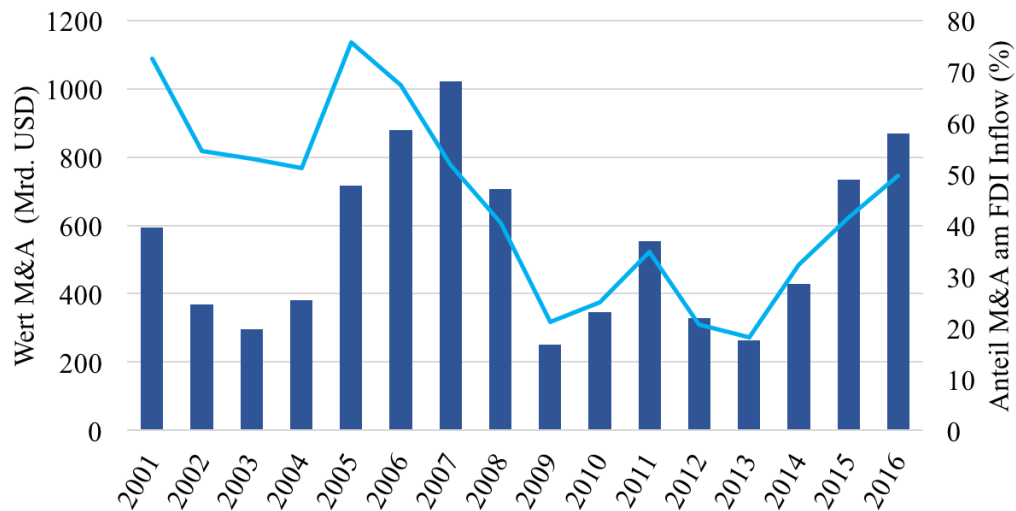
²⁹ Vgl. Desai et al. (2004b), S. 371.

³⁰ Vgl. Desai und Hines (2003), S. 490; Anderson (2002), S. 28.

³¹ Der Anteil für die USA liegt allerdings deutlich höher und beträgt im Jahr 2016 92%. Dies entspricht in etwa den Werten, die Anderson (2002) ausweist. Die niedrigeren Werte im weltweiten Durchschnitt liegen zum Einen an der Berücksichtigung von Nicht-Industriestaaten und zum Anderen an den Daten selbst, da die UNCTAD FDI anders misst als die BEA.

³² Zu den Unterschieden zwischen CON sowie CEN und CIN vgl. Kapitel 2.3.

Abbildung 1: Weltweiter Anteil von M&A an den gesamten Auslandsinvestitionen



Quelle: Eigene Darstellung. Dargestellt ist der weltweite Anteil von M&A Transaktionen (*Value of cross-border M&As - Net sales*) an gesamten Direktinvestitionen (*FDI inflows*) des jeweiligen Jahres. Die Werte sind den *World Investment Reports* der Jahre 2017, 2016, 2011, 2007 und 2004 der UNCTAD entnommen. In den Direktinvestitionen sind sowohl Akquisitionen als auch Greenfield Investitionen enthalten. Allerdings werden nicht nur Zahlungsströme erfasst, die aus einem Staat heraus fließen, sondern auch solche, die aus Auslandsinvestitionen zurückfließen (z.B. in Form von Dividenden oder Liquidationen).

da kein Geld zwischen den beteiligten Staaten fließt. Quijano (1990) führt hierzu beispielsweise aus, dass ein Großteil des Fremdkapitals von US-amerikanischen Töchtern ausländischer Konzerne in den USA aufgenommen wird.³³ Des Weiteren können die Zeitpunkte der Investition und des Auftauchens in den Direktinvestitionsflussdaten auseinanderfallen. Wird beispielsweise die Investition durch Darlehensaufnahme von der Mutter finanziert und es werden Zahlungen seitens der ausländischen Tochter für die Aufnahme dieses Darlehens (bzw. dessen Tilgung) gezahlt, so tauchen diese Zahlungen erst bei tatsächlicher Zahlung auf und können der zugrundeliegenden Investition nicht mehr zugerechnet werden.³⁴ Im Ergebnis bieten Direktinvestitionsdaten auf aggregiertem Level einen guten Ansatzpunkt für die Einschätzung der Relevanz von M&A Transaktionen im Vergleich zu Greenfield Investitionen, jedoch sollten die exakten Zahlen mit Vorsicht behandelt werden.

2.2 Literaturüberblick

Desai und Hines (2003) formulieren die Bedingungen für CON lediglich verbal. Voraussetzung für CON ist demnach, dass derjenige Investor ein Unternehmen kauft, der die höchste Pro-

³³ Vgl. Quijano (1990), S. 33.

³⁴ Vgl. Auerbach und Hassett (1993), S. 121. Beide in diesem Abschnitt genannten Quellen beziehen sich ausschließlich auf Daten des Bureau of Economic Analysis (BEA). Allerdings dürften diese grundlegenden Kritiken genauso auf die Daten der UNCTAD (2016) übertragbar sein.

duktivität (die höchste Synergie) aus diesem Investment erreichen kann.³⁵ Folglich wird CON erreicht, wenn alle Staaten Einkommen ihrer Konzerne aus ausländischen Quellen freistellen. In diesem Fall hängt die Produktivität nicht von der Besteuerung des jeweiligen Sitzstaates ab, da die Besteuerung für alle potenziellen Investoren identisch ist (es zählt lediglich die Steuer im Quellenstaat). Desai und Hines (2003) argumentieren, dass es dabei nicht auf die absolute, sondern auf die relative Höhe der Synergie ankommt. Wenn Konzerne aus einem Staat immer die höchste Synergie erzielen, jedoch nicht über ausreichend Ressourcen verfügen, alle denkbaren Zielgesellschaften kaufen zu können, führt der Wettbewerb unter den Investoren dazu, dass diese Konzerne nur diejenigen Zielgesellschaften kaufen, für die ihre Synergien relativ zu den anderen Investoren die höchsten sind.³⁶

Desai und Hines (2003) argumentieren jedoch auch, dass CON ebenso erreichbar ist, wenn alle Staaten ausländische Einkünfte besteuern und die Anrechnung ausländischer Steuern zulassen. In diesem Fall wird das Eigentum an einer Zielgesellschaft ebenfalls durch Produktivitätsunterschiede und nicht durch Steuerunterschiede erreicht, auch wenn die Steuersätze zwischen den Investoren unterschiedlich hoch sind, da jeder Investor seine Vorsteuerrendite maximieren wird.³⁷ Allerdings verlangt eine effiziente Allokation von Anteilen an Gesellschaften auch, dass es nicht möglich ist, einen Gewinn durch das Kaufen und Verkaufen von Gesellschaften zu erzielen. Folglich müssen die Steuersätze in fixen Verhältnissen zueinander stehen³⁸ und sich (mit der Zeit) die Nachsteuerrenditen der Investitionen angleichen, damit die Grenzinvestitionen aller Investoren weltweit gleich besteuert werden. Erst dann ist die Verteilung des Kapitals effizient.³⁹

Im Ergebnis kann CON nach Desai und Hines (2003) erreicht werden, wenn entweder alle Staaten ausländische Einkünfte freistellen oder wenn alle Staaten ausländische Einkünfte besteuern und die ausländischen Steuern (unlimitiert) anrechnen. Allerdings müssen in letzterem Fall entweder die Steuersätze identisch sein oder sie müssen in fixenm Verhältnis zueinander stehen. Ist dies nicht gegeben oder besteuern einige Staaten ausländische Einkünfte während andere Staaten dies nicht tun, so ist es unmöglich, CON zu erreichen.⁴⁰

Ein erstes Modell zur Analyse von CON entwerfen Becker und Fuest (2010). Sie analysieren vier Grundfälle der internationalen Besteuerung: Greenfield Investitionen und Akquisitionen, wobei In- und Auslandsinvestitionen jeweils entweder Substitute oder Komplemente sind.

³⁵ Desai und Hines (2003) entwickeln neben CON auch das Konzept für Nationale Eignerneutralität (National Ownership Neutrality, NON). Dieses untersucht das aus Sicht eines einzelnen Staates optimale Steuersystem ohne Berücksichtigung globaler Neutralität. NON wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit jedoch nicht im Fokus stehen und daher auch nicht tiefergehend behandelt.

³⁶ Vgl. Desai und Hines (2003), S. 494.

³⁷ Vgl. Desai und Hines (2003), S. 494.

³⁸ Es dürfen keine Anrechnungsüberhänge entstehen, da die Proportionalität der Steuersätze dann nicht mehr gegeben ist.

³⁹ Vgl. Desai und Hines (2003), S. 495.

⁴⁰ Vgl. Desai und Hines (2003), S. 495.

Im ersten Fall ist der Kapitalstock ex ante fix und der Investor kann zwischen einer Investition im In- oder Ausland wählen. Ein Grund hierfür könnten beispielsweise Einschränkungen bei der notwendigen Kapazität an Managern sein, sodass nicht alle möglichen Investitionen auch durchgeführt werden können. Im zweiten Fall ist der Kapitalstock flexibel und Auslandsinvestitionen erhöhen die Inlandsinvestitionen. Des Weiteren umfasst das Modell keine Veräußerungsgewinnbesteuerung.⁴¹

Becker und Fuest (2010) modellieren einen nationalen MNE, der im Besitz von Haushalten desselben Staates ist und der potenziell zu kaufende Unternehmen im In- und Ausland (Zielunternehmen) von in- bzw. ausländischen Haushalten kaufen kann. Durch den Kauf eines solchen Zielunternehmens verändert sich der (Vorsteuer-)Cash-Flow des Zielunternehmens. Ein Grund hierfür können beispielsweise Synergien in Form von Kostenersparnissen sein. Es gibt keine Veräußerungsgewinnbesteuerung und der Kaufpreis kann nicht von der steuerlichen Bemessungsgrundlage abgezogen werden. Des Weiteren gibt es keine Gewinnverlagerung oder andere Steuerplanungsmöglichkeiten und der Kauf wird vollständig mit Eigenkapital finanziert. Der MNE maximiert seinen Unternehmenswert und kann die Zielunternehmen zum Indifferenzpreis der Verkäufer erwerben, der den mit dem Bruttozins diskontierten Cash-Flows entspricht.⁴²

Im Fall von eingeschränkten Managementkapazitäten kann CON laut Becker und Fuest (2010) nicht erreicht werden, da die Abzugs- und die Anrechnungsmethode ebenso wie eine grenzüberschreitende Cash-Flow-Steuer zu Unterinvestitionen im Ausland führen, während bei Anwendung der Freistellungsmethode ein Überinvestment im Ausland resultiert.⁴³ Im Fall von uneingeschränkten Managementkapazitäten führen sowohl die grenzüberschreitende Cash-Flow-Steuer als auch die Freistellungsmethode zu CON.⁴⁴ Zudem können Becker und Fuest (2010) zeigen, dass ihre Ergebnisse auch gelten, wenn der Verkäufer einen höheren Preis als den Reservationspreis erhält, oder wenn ein in- und ein ausländischer Konzern um die zu kaufenden Zielgesellschaften konkurrieren⁴⁵. Außerdem untersuchen die Autoren den Einfluss einer Besteuerung der Zinsen des Alternativinvestments und kommen zu dem Ergebnis, dass nur im Fall identischer Steuersätze für die in- und ausländischen Haushalte kein Einfluss dieser Steuern auf das global optimale Steuersystem gegeben ist.⁴⁶ Werden die ausländischen Unternehmen hingegen nicht von ausländischen, sondern von inländischen Haushalten gehalten, so ergibt sich CON bei Anwendung der Anrechnungsmethode, da keine Steuersatzdifferenzen zwischen ursprünglichem und neuem Eigentümer existieren.⁴⁷

In einem weiteren Papier von Becker und Fuest (2011a) werden insbesondere die Wohl-

⁴¹ Vgl. Becker und Fuest (2010), S. 174, 175.

⁴² Vgl. Becker und Fuest (2010), S. 174, 175.

⁴³ Vgl. Becker und Fuest (2010), S. 179.

⁴⁴ Vgl. Becker und Fuest (2010), S. 180.

⁴⁵ Vgl. Becker und Fuest (2010), S. 180-183.

⁴⁶ Vgl. Becker und Fuest (2010), S. 182.

⁴⁷ Vgl. Becker und Fuest (2010), S. 183.

standseffekte eines Steuerwettbewerbs sowie von koordinierten Erhöhungen der Steuersätze erörtert. Das Modell sieht eine Quellenbesteuerung in Form der Körperschaftsteuer sowie Steuern auf Dividenden und Zinsen⁴⁸ im Sitzstaat vor. Die Steuern auf Dividenden und Zinsen sind von den Haushalten, die die Unternehmen im In- und Ausland kaufen können, zu tragen. Ein zwischengeschalteter Konzern kommt nicht vor. Synergien sind spezifisch für das zu kaufende Unternehmen und der Kaufpreis entspricht dem Käufergrenzpreis. Eine Beschränkung der Anzahl an Akquisitionen existiert nicht und es gibt keine Veräußerungsgewinnbesteuerung und folglich auch keine steuerwirksame Abschreibung des Kaufpreises beim Käufer. Zudem wird Gewinnverlagerung ausgeschlossen.

Unter diesen Annahmen können Becker und Fuest (2011a) zeigen, dass in einer Welt ohne Dividenden- und Zinsbesteuerung keine Verzerrungen durch unterschiedliche Körperschaftsteuersätze an der Quelle entstehen.⁴⁹ Folglich führt Steuerwettbewerb zu optimalen Körperschaftsteuersätzen und es besteht keine Möglichkeit, das Steueraufkommen wohlfstandsmaximierend anzuheben.⁵⁰ CON ist aber auch dann erreichbar, wenn die Dividenden- und Zinssteuersätze im Ansässigkeitsstaat des Käufers und des Verkäufers im selben Verhältnis zueinander stehen.⁵¹ Im Fall positiver Dividendensteuern kann der Wohlstand jedoch ebenfalls nicht durch koordinierte Erhöhungen der Körperschaftsteuersätze gesteigert werden.⁵² Allerdings kann der Wohlstand, unter bestimmten Bedingungen, durch koordinierte Erhöhungen der Steuersätze auf Zinsen und Dividenden in den Sitzstaaten gesteigert werden. Diese Effekte können in ähnlicher Form auch unter der Annahme einer eingeschränkten Anzahl an Akquisitionen bestätigt werden.⁵³ Des Weiteren können Becker und Fuest (2011a) zeigen, dass ihre Ergebnisse auch bei Einführung einer Veräußerungsgewinnbesteuerung und Besteuerung der korrespondierenden Abschreibung beim Erwerber gelten. Allerdings nur unter der Voraussetzung, dass der volle Kaufpreis abschreibbar ist und die Abschreibung schon in der ersten Periode steuerwirksam erfolgt. In allen anderen Fällen folgt, dass die Einführung einer Veräußerungsgewinnbesteuerung zu Verzerrungen führt.⁵⁴

Ruf (2012) untersucht CON durch Modellierung einer klassischen Einkommensteuer, in der Zinsen besteuert werden $(1 + r \cdot (1 - \tau))$. Neben der Zinsbesteuerung wird auch die Abschreibung des Kaufpreises und die daraus folgende Steuererstattung modelliert. Um die intertemporale Verteilung des Einkommens nicht durch die Zinsbesteuerung zu verzerren, nimmt Ruf (2012) eine ökonomische Abschreibung an. Das Modell sieht einen inländischen Konzern vor, der eine ausländische Kapitalgesellschaft von ausländischen Haushalten zum Reservationspreis

⁴⁸ Die Steuer auf Zinsen ist allerdings nicht als Einkommensteuer $(1 + r \cdot (1 - \tau))$, sondern als eine Art Cash-Flow-Steuer $(1 + r) \cdot (1 - \tau)$ modelliert.

⁴⁹ Vgl. Becker und Fuest (2011a), S. 31.

⁵⁰ Vgl. Becker und Fuest (2011a), S. 33.

⁵¹ Vgl. Becker und Fuest (2011a), S. 31.

⁵² Vgl. Becker und Fuest (2011a), S. 33.

⁵³ Vgl. Becker und Fuest (2011a), S. 35.

⁵⁴ Vgl. Becker und Fuest (2011a), S. 35.

des Verkäufers kaufen kann. Des Weiteren kann der Konzern auch ausländische Töchter an die ausländischen Haushalte verkaufen. Der inländische Konzern maximiert seinen Wert indem er Töchter verkauft, deren Verkaufspreis seinen Reservationspreis übersteigt oder andere Unternehmen kauft, deren Wert für ihn größer ist als für den Verkäufer. Die jeweiligen Grenzpreise werden ermittelt, indem der Nachsteuercashflow der jeweiligen Tochter mit dem Nettozins diskontiert wird.⁵⁵ Ruf (2012) kann zeigen, dass unter diesen Annahmen die Anrechnungsmethode - auch bei unterschiedlichen Steuersätzen in den verschiedenen Staaten - zu CON führt. Der Grund hierfür ist die ökonomische Abschreibung durch die keine Unterschiede in der Bewertung der unterschiedlichen Investitionsmöglichkeiten eines Investors bestehen, da alle Investitionsalternativen identisch besteuert werden. Die Preise verändern sich folglich nicht und die Grenzpreiskalküle werden nicht verzerrt.⁵⁶

Wird anstelle der ökonomischen Abschreibung allerdings eine auf den Buchwerten basierende Abschreibung implementiert, so hängt die Höhe des Grenzpreises von der Höhe der Steuer ab, da die Abschreibung erst in der zweiten Periode erfolgt (Zeiteffekt). Die Besteuerung beeinflusst folglich die Grenzpreise und CON kann nicht mehr erreicht werden. Der Grund hierfür ist, dass die Buchwertabschreibung die Steuerbasis verändert. Während bei ökonomischer Abschreibung der Anschaffungskosten lediglich die Normalverzinsung besteuert wird, werden jetzt auch ökonomische Renten besteuert. Im Ergebnis besteht ein Anreiz, ausländische Gesellschaften an niedriger besteuerte Käufer zu verkaufen, auch wenn diese niedrigere Synergien erzielen.⁵⁷ Die Freistellungsmethode führt bei Buchwertabschreibungen ebenfalls nicht zu CON, da die Konzerne einen Anreiz haben, Unternehmen zu kaufen, deren Synergien unterhalb des aus nationaler Sicht optimalen Niveaus liegen. Außerdem ermitteln die Konzerne Reservationspreise für ausländische Tochtergesellschaften, die höher sind, als sie aus nationaler Sicht sein sollten.⁵⁸

Ruf (2012) ermittelt die Ergebnisse unter der Annahme, dass der Konzern eine unlimitierte Anzahl an ausländischen Töchter kaufen und verkaufen kann (flexibler Kapitalstock). Er kann jedoch zeigen, dass die Ergebnisse auch unter der Annahme eines fixen Kapitalstocks ihre Gültigkeit behalten. Der Konzern kann folglich zwischen inländischen und ausländischen Töchtern wählen, aber nur eine limitierte Anzahl an Transaktionen tätigen.⁵⁹ Des Weiteren zeigt Ruf (2012), dass auch unter der Annahme eines Bieterwettbewerbs CON unter Anwendung der Anrechnungsmethode erreicht wird.⁶⁰

Ein weiterer Beitrag zu CON stammt von Devereux et al. (2015). Die Autoren präsentieren ein Modell, welches Investitionen in Form von Unternehmenskäufen und Greenfield Investi-

⁵⁵ Vgl. Ruf (2012), S. 6, 7.

⁵⁶ Vgl. Ruf (2012), S. 15.

⁵⁷ Vgl. Ruf (2012), S. 17, 18.

⁵⁸ Vgl. Ruf (2012), S. 18, 19.

⁵⁹ Vgl. Ruf (2012), S. 21.

⁶⁰ Vgl. Ruf (2012), S. 22.

tionen beinhaltet. In Anlehnung an Becker und Fuest (2010) enthält das Modell eine Beschränkung der Managementkapazitäten innerhalb eines Unternehmens. Allerdings nehmen Devereux et al. (2015) eine konvex steigende Kostenfunktion an, sodass sie nicht nur die Extremfälle: keine Kosten oder eine 1 zu 1 Reduktion von in- und ausländischen Investitionen, sondern auch kontinuierlich dazwischen liegende Fälle betrachten können.⁶¹ Ein MNE kann zu Beginn des zwei-Perioden-Modells wählen, ob er ein bestehendes Unternehmen kauft oder eine neue Investition durchführt. Um eine Investition oder einen Unternehmenskauf tätigen zu können, benötigt der MNE eine Einheit Managementkapazität, sodass er fehlende Kapazitäten am Markt zukaufen muss.⁶² Der MNE maximiert seinen Wert, in dem er den Überschuss der mit dem Marktzinssatz diskontierten Nachsteuerzahlungsüberschüsse der in- und ausländischen Investitionen über die Investitionsauszahlung maximiert.⁶³ Die Besteuerung auf Ebene der Anteilseigner des MNE (Haushalte) wird nicht betrachtet. Eine Veräußerungsgewinnbesteuerung wird nicht explizit modelliert. Stattdessen kann jeder Staat zwei Parameter seines Steuersystems frei setzen: die Methode zur Vermeidung der Doppelbesteuerung und damit den Steuersatz sowie die Bemessungsgrundlage. Anpassungen der Bemessungsgrundlage werden durch eine Korrektur in der ersten Periode abgebildet. Diese Korrektur muss dabei nicht auf den Kaufpreis beschränkt bleiben. Der Korrekturterm kann als Barwert der Abschreibungen zukünftiger Perioden interpretiert werden.⁶⁴

Im Fall von Akquisitionen und beschränkten Managementkapazitäten kann CON laut Devereux et al. (2015) erreicht werden, wenn die Anrechnungsmethode angewendet wird und es, lediglich für ausländische Unternehmen, eine Anpassung der Bemessungsgrundlage in Höhe der Relation des Unterschiedsbetrags der Steuersätze zwischen In- und Ausland zum Nachsteuerwert des Auslands gibt. Die Kombination dieser beiden Aspekte entspricht einer grenzüberschreitenden Cash-Flow-Steuer auf Investitionen im Ausland. Gibt es keine Beschränkung der Managementkapazitäten kann auch durch die Anwendung der Freistellungsmethode CON erreicht werden.⁶⁵ Des Weiteren können die Autoren zeigen, dass ihre Ergebnisse auch gelten, wenn Gewinnverlagerung in Form von Verrechnungspreismanipulationen zwischen MNE und Tochter⁶⁶ oder Thesaurierung⁶⁷ der Gewinne in der Tochtergesellschaft zugelassen werden.⁶⁸

Devereux et al. (2015) diskutieren in ihrem Papier auch, inwieweit sich die Ergebnisse mit dem in der Praxis beobachteten Verhalten von Staaten in Einklang bringen lassen, dass die meisten Staaten die Freistellungsmethode anwenden und kein Staat eine grenzüberschreitende

⁶¹ Vgl. Devereux et al. (2015), S. 84.

⁶² Vgl. Devereux et al. (2015), S. 86.

⁶³ Vgl. Devereux et al. (2015), S. 87.

⁶⁴ Vgl. Devereux et al. (2015), S. 87.

⁶⁵ Vgl. Devereux et al. (2015), S. 90.

⁶⁶ Vgl. Devereux et al. (2015), S. 91.

⁶⁷ Vgl. Devereux et al. (2015), S. 94.

⁶⁸ Es ist anzumerken, dass die Ergebnisse sich nur auf den Fall von Greenfield Investitionen beziehen. Devereux et al. (2015) weisen jedoch darauf hin, dass die Ergebnisse auch für den Fall von Akquisitionen greifen sollten. Vgl. Devereux et al. (2015), S. 91, Fußnote 19.

Cash-Flow-Steuer durchsetzt. Sie führen dazu aus, dass das Anrechnungssystem höhere administrative Kosten auf Seiten der Finanzverwaltung nach sich ziehen dürfte als das Freistellungssystem. Können die Staaten nun untereinander ihre Methoden zur Vermeidung der Doppelbesteuerung koordinieren, so ergibt sich für niedrige Anpassungskosten eine Überlegenheit des Freistellungssystems gegenüber des Anrechnungssystems.⁶⁹ Darüber hinaus diskutieren Devereux et al. (2015), inwieweit sich die Ergebnisse verändern, wenn die Höhe der Bemessungsgrundlagenanpassung auf den Kaufpreis normiert wird. Analog zu den Ergebnissen von Ruf (2012) ist auch im Modell von Devereux et al. (2015) keine Eignerneutralität erreichbar, wenn die Abschreibung dem Kaufpreis entspricht.⁷⁰ In Abhängigkeit der Höhe der Anpassungskosten und des Verhältnisses der Steuersätze in den beiden Staaten kann entweder das Freistellungssystem oder das Anrechnungssystem eine höhere Wohlfahrt erwirken. Keines der beiden Systeme ist jedoch neutral.

2.3 Eignerneutralität und Greenfield Investitionen

Die Frage, inwieweit sich Investitionen in neu zu gründende Gesellschaften oder Projekte vom Kauf bestehender Unternehmen unterscheiden und ob daraus unterschiedliche Rückschlüsse zur steuerlich neutralen Behandlung dieser Investitionen zu ziehen sind, wurde seit dem Papier von Desai und Hines (2003) ausführlich in der Literatur diskutiert. Die Frage ist bei Greenfield Investitionen wie der Kapitalstock optimalerweise das erste Mal investiert wird. M&A Transaktionen hingegen stellen Umverteilungen eines existierenden Kapitalstocks dar.

Desai und Hines (2003) ziehen aus den ihnen zur Verfügung stehenden Daten den Schluss, dass der überwiegende Teil der Direktinvestitionen in den USA in Form von Akquisitionen bestehender Unternehmen, also der Umverteilung eines bestehenden Kapitalstocks, durchgeführt wird.⁷¹ Zudem schließen sie aus der Transaktionskostentheorie, dass multinationale Konzerne gegenüber nationalen Unternehmen, aber auch gegenüber anderen multinationalen Konzernen, Vorteile in Form von Synergien⁷² beim Erwerb eines bestehenden Unternehmens realisieren und folglich einen höheren Preis zahlen können, was den hohen Anteil an Akquisitionen an den gesamten Direktinvestitionen erklären könnte.⁷³ Aufgrund der spezifischen Annahme von Desai und Hines (2003) von Spill-over-Effekten inländischer Investitionen im Ausland auf ausländische Investitionen im Inland kommen sie zu dem Ergebnis, dass CON am besten durch die Verwendung der Freistellungsmethode erreicht werden kann.⁷⁴ Dieses Ergebnis widerspricht dem Ergebnis der bislang als aus ökonomischer Sicht am überzeugendsten geltende Theorie der

⁶⁹ Vgl. Devereux et al. (2015), S. 90.

⁷⁰ Vgl. Devereux et al. (2015), S. 92.

⁷¹ Vgl. Desai und Hines (2003), S. 489, 490.

⁷² Z.B. durch geringere Kosten oder ein stärkeres Umsatzwachstum.

⁷³ Vgl. Desai und Hines (2003), S. 490.

⁷⁴ Wie bereits in Kapitel 2.2 dargelegt, ist laut Desai und Hines (2003) CON auch erreichbar, wenn die Anrechnungsmethode angewendet wird. Allerdings sind die Voraussetzungen hierfür ungleich höher.

Kapitalexportneutralität, die erreicht wird, wenn die Anrechnungsmethode weltweit angewendet wird und folglich alle Sitzstaaten der Investoren ihre jeweiligen Investoren unabhängig vom Investitionsort im Rahmen der Welteinkommensbesteuerung einheitlich besteuern.

In den beiden folgenden Kapiteln werden daher die Konzepte der Kapitalimport- und der Kapitalexportneutralität, die sich auf Greenfield Investitionen beziehen, genauer erläutert und die zugrunde liegende Literatur dargestellt. In Kapitel 2.3.3 wird dann im Speziellen darauf eingegangen, inwieweit sich die Anforderungen von CON und CEN unterscheiden und ob diese beiden Theorien tatsächlich in einem Widerspruch zueinander stehen.

2.3.1 Kapitalexportneutralität

Die Diskussion über die neutrale Besteuerung ausländischen Einkommens begann mit den Arbeiten von Musgrave in den Jahren 1963 und 1969.⁷⁵ Sie diskutierte die optimale Besteuerung von Auslandsinvestitionen und erkannte, dass Staaten einen Anreiz haben, das weltweite Einkommen ihrer ansässigen Investoren unter Abzug ausländischer Steuern zu besteuern, um die nationale Wohlfahrt zu maximieren (Nationale Neutralität (National Neutrality, NN)). Die zugrunde liegende Idee ist, dass ausländische Steuern für den Ansässigkeitsstaat Kosten darstellen und dementsprechend bei der Ermittlung der Bemessungsgrundlage berücksichtigt werden müssen.⁷⁶

Die weltweite Wohlfahrt wird laut Musgrave jedoch nicht durch Anwendung der Abzugsmethode sondern durch Anwendung der Anrechnungsmethode erreicht.⁷⁷ Besteuern Staaten das ausländische Einkommen unter Anrechnung ausländischer Steuern, so wird CEN erreicht, da alle Investitionen, egal ob sie im In- oder Ausland erfolgen, identisch besteuert werden. Kapital wird dort investiert, wo es die höchsten Vorsteuerrenditen verspricht und folglich wird es wohlfahrtssteigernd auf die entsprechenden Investitionsalternativen verteilt. Es resultiert Produktionseffizienz.⁷⁸ Diese klassische Sichtweise der optimalen Besteuerung von Auslandsinvestitionen basiert allerdings auf einer Reihe von Annahmen, die in der Literatur kritisiert und diskutiert wurden. Erstens muss der Ansässigkeitsstaat das Ziel verfolgen, das nationale Einkommen zu maximieren. Zweitens dürfen andere Staaten nicht auf Veränderungen des Steuersystems im Ansässigkeitsstaat reagieren. Drittens dürfen die Unterschiede in den Steuersätzen nicht mit den Gewinnen der Staaten korrelieren, in denen investiert wird. Viertens dürfen Ansässigkeitsstaaten keine Vorteile aus den Hauptquartieren der Unternehmen, also aus der Ansässigkeit der Konzernspitze ziehen. Fünftens dürfen die Auslandsinvestitionen der inländischen Unternehmen

⁷⁵ Richman (1963); Musgrave (1969).

⁷⁶ Vgl. Richman (1963), S. 97, 98; Gordon und Hines (2002), S. 1944.

⁷⁷ Vgl. Richman (1963), S. 125, 126; Musgrave (1969), S. 109, 111; Gordon und Hines (2002), S. 1945.

⁷⁸ Vgl. Horst (1980), S. 796; Rousslang (2000), S. 597; Desai und Hines (2003), S. 493; Schreiber (2017), S. 711.

die Inlandsinvestitionen aus dem Ausland nicht beeinflussen.⁷⁹

An dieser Stelle soll lediglich die Diskussion um die zwei für die weitere Analyse wichtigsten Voraussetzungen kurz umrissen werden. Eine ausführliche Evaluierung aller zugrundeliegenden Annahmen ist für die weitere Analyse nicht geboten und wird daher auch nicht vorgenommen. Für eine tiefergehende Darstellung weiterer in der Literatur diskutierter Aspekte und Abwandlungen wird auf Rousslang (2000) und Gordon und Hines (2002) verwiesen

Die zweite Annahme, dass Staaten nicht auf Veränderungen des Besteuerungssystems im Ansässigkeitsstaat reagieren, ist bedeutsam. Eine Besteuerung durch die Anrechnungsmethode schafft den Anreiz für kapitalimportierende Staaten, den Steuersatz zu erhöhen. Im Extremfall müsste somit der Ansässigkeitsstaat Steuern erstatten, wenn der Steuersatz im kapitalimportierenden Staat unter seinem Steuersatz liegt. Für Staaten mit relativ niedrigen Steuersätzen bedeutete dies extreme Einnahmeausfälle. Daher erstatten Ansässigkeitsstaaten in der Regel keine ausländischen Steuern soweit Anrechnungsüberhänge entstehen. Folglich dürfte CEN in der Praxis kaum erreichbar sein. Die Anrechnungsmethode setzt Anreize für die kapitalimportierenden Staaten, ihren Steuersatz so zu erhöhen, dass zwar keine Anrechnungsüberhänge entstehen, aber gleichzeitig der kapitalexportierende Staat auch kein Steueraufkommen mehr aus den Auslandsinvestitionen erhält.⁸⁰ Es gibt allerdings auch Hinweise darauf, dass die kapitalexportneutrale Besteuerung auch in Fällen von Reaktionen des kapitalimportierenden Staates umsetzbar ist. So zeigen beispielsweise Findlay (1986) und Keen und Piekola (1997) auf, dass eine kapitalexportneutrale Besteuerung durch Kooperation des kapitalexportierenden und des kapitalimportierenden Staates wohlfahrtsmaximierend sein kann.⁸¹

Die fünfte Annahme bedeutet, dass das Angebot an Kapital, das im Inland investiert werden kann, fixiert ist. Horst (1980) führt hierzu aus, dass unter Annahme eines fixen Kapitalstocks, also des Angebots an Kapital im kapitalimportierenden und im kapitalexportierenden Staat, CEN durch Anwendung der Anrechnungsmethode erreicht wird.⁸² Diese Sichtweise eines fixierten Kapitalstocks greifen Desai und Hines (2003) an. Sie unterstellen, dass Inlands- und Auslandsinvestitionen Komplemente sind, also höhere Auslandsinvestitionen wiederum höhere Inlandsinvestitionen nach sich ziehen. Auch wenn Desai und Hines (2003) keine Stellung zu Greenfield Investitionen nehmen, dürfte jedoch der Rückschluss zugelassen sein, dass ihrer Ansicht nach auch in diesem Fall Neutralität durch die Anwendung der Freistellungsmethode erreicht werden kann. Eine Aussage, die von Becker und Fuest (2010) sowie Devereux et

⁷⁹ Vgl. Desai und Hines (2003), S. 493.

⁸⁰ Vgl. Schreiber (2017), S. 463.

⁸¹ Vgl. Mackie und Rousslang (2000), S. 77, 78.

⁸² Ist jedoch die Nachfrage nach Kapital im kapitalimportierenden Staat fixiert, so sollte der kapitalexportierende Staat (Ansässigkeitsstaat) ausländische Einkünfte freistellen (Freistellungsmethode), wenn der kapitalimportierende Staat (Quellenstaat) diese Einkünfte genauso besteuert wie nationale Investoren besteuert würden (CIN). Desweiteren führt Horst (1980) aus, dass die optimale Höhe der Besteuerung folglich zwischen Anrechnung und Freistellung im Ansässigkeitsstaat liegen dürfte. Vgl. hierzu Horst (1980), S. 798.

al. (2015) bestätigt wird.⁸³ Das Papier von Devereux et al. (2015) untersucht darüber hinaus, wie Neutralität im Fall eines nicht als vollständig flexibel oder fixiert anzusehenden Kapitalstocks erreichbar ist. Sie zeigen für Greenfield Investitionen und Unternehmensakquisitionen, dass unter Anwendung der Anrechnungsmethode, allerdings nur in Verbindung mit einer Cash-Flow-Steuer, neutral besteuert werden kann. Folglich gelten die Annahmen, dass die Anrechnungsmethode zu globaler Neutralität und die Abzugsmethode zu nationaler Neutralität führt, auch bei Veränderungen im Kapitalstock.⁸⁴

2.3.2 Kapitalimportneutralität

Die Idee einer kapitalimportneutralen Besteuerung geht auf Musgrave (1960) zurück. Er bezieht sich ebenfalls ausschließlich auf Greenfield Investitionen. CIN verlangt, dass alle Einkünfte (also auch die Alternativinvestition) abschließend an der Quelle besteuert werden.⁸⁵ Investoren werden dann in dem Staat investieren, in dem die Nettoverzinsung am höchsten ist. Mit der Zeit werden sich, bei einem vollkommenen Kapitalmarkt, die Nettorenditen angleichen während die Bruttorenditen divergieren, solange die Steuersätze in verschiedenen Staaten unterschiedlich hoch sind. Folglich liegt eine Fehlallokation des Kapitals vor und es herrscht Produktionsineffizienz. CIN wird daher häufig als inferior zu CEN angesehen.⁸⁶

Andererseits wird häufig argumentiert, dass eine kapitalimportneutrale Besteuerung zu Wettbewerbsneutralität auf dem kapitalimportierenden Markt führt, was für kapitalexportierende Unternehmen von Vorteil ist. Der zugrundeliegende Gedanke ist, dass auf dem kapitalimportierenden Markt alle Wettbewerber zu gleichen (steuerlichen) Konditionen konkurrieren, da keine weitere Besteuerung der Gewinne im Ansässigkeitsstaat folgt. Gerken et al. (2000) merken jedoch an, dass gerade in Zeiten der Globalisierung auch dieses Argument nicht mehr greift. Aufgrund zunehmend internationalisierter Produktionsprozesse konkurrieren Unternehmen aus verschiedenen Standorten um die Präsenz auf Absatzmärkten. Folglich "haben unterschiedliche nationale Steuersysteme Einfluß auf die Wettbewerbsfähigkeit der ansässigen Unternehmen"⁸⁷ in einem Staat. Beispielsweise konkurriert ein nationales Unternehmen, welches Produktion und Absatzmarkt im Inland hat, mit internationalen Unternehmen, die die Produktion im Ausland, aber den Absatzmarkt im Inland haben. Somit herrschen zwar identische steuerliche Bedingungen für den Absatzmarkt, nicht aber für die Produktionsstandorte. Im Ergebnis ist ein

⁸³ Vgl. Becker und Fuest (2010), S. 180; Devereux et al. (2015), S. 90.

⁸⁴ Vgl. Devereux et al. (2015), S. 89, 90.

⁸⁵ Es ist wichtig anzumerken, dass die alleinige Freistellung der Dividenden bzw. Unternehmensgewinne wie sie beispielsweise im OECD-Musterabkommen (OECD-MA) vorgesehen ist, CIN nicht herstellt. Erst wenn auch die Alternativanlage im Quellenstaat erfolgt und (abweichend von Art. 23 A Abs. 2 des OECD-MA) abschließend im Quellenstaat besteuert wird, liegt CIN vor.

⁸⁶ Vgl. Devereux und Pearson (1995), S. 1659; Graetz (2001), S. 272; Spengel (2013), S. 49, 50; Schreiber (2017), S. 464.

⁸⁷ Gerken et al. (2000), S. 65.

kapitalimportneutrales Steuersystem im Inland nicht zwingend wettbewerbsneutral.⁸⁸

Des Weiteren wird argumentiert, dass die Freistellungsmethode der Anrechnungsmethode überlegen sei, wenn kein substitutives sondern ein komplementäres Verhältnis zwischen In- und Auslandsinvestitionen besteht, der Kapitalstock also perfekt flexibel ist (wie es Desai und Hines (2003) annehmen). Als Begründung wird häufig der weltweite Kapitalmarkt angeführt, der nahezu unbegrenzten Zugang zu Kapital sicherstellt. Empirische Evidenz hierfür liefern beispielsweise Vgl. Egger und Pfaffermayr (2003), S. 13-15; Simpson (2012), S. 726, 727; Desai et al. (2009), S. 191. Allerdings kann dieser Zusammenhang bislang nur auf Unternehmensebene, nicht aber im Aggregat belegt werden.⁸⁹ Mit dem Argument, dass die Steuerpolitik den Staat als Ganzes ins Auge fassen muss, scheint dieses Argument daher ins Leere zu laufen.⁹⁰

2.3.3 Vergleich von Kapitaleigner- und Kapitalexportneutralität

Desai und Hines (2003) folgern aus der Tatsache, dass ein Großteil der Investitionen in den USA im Wege von M&A stattfindet und der Annahme, dass kein fixer sondern ein vollkommen flexibler Kapitalstock existiert, dass eine neutrale Besteuerung von Unternehmensakquisitionen nicht zwangsweise mit den klassischen Konzepten CEN und CIN erreicht werden kann. Sie verdeutlichen vielmehr, dass die Methoden, die zu CEN bzw. CIN führen, die Anrechnungs- und die Freistellungsmethode⁹¹, beide zu CON führen können. Die Bedingungen für das Erreichen von CON unter Anwendung der Anrechnungsmethode sind allerdings ungleich schwieriger.⁹² Desai und Hines (2003) favorisieren daher die Freistellungsmethode zur Erreichung von CON. Diese Ergebnis steht zunächst einmal in direktem Widerspruch zur bis dato vorherrschenden Meinung, dass eine kapitalexportneutrale Besteuerung der Auslandsinvestitionen unter Anwendung der Anrechnungsmethode vorzuziehen sei.

Becker und Fuest (2010) formulieren das erste Modell, welches sowohl Greenfield als auch M&A Investitionen abdeckt. Für den von Desai und Hines (2003) diskutierten Fall können sie zeigen, dass auch die cross-border Cash-Flow Besteuerung Neutralität erreicht. Den Widerspruch zwischen der neutralen Besteuerung beider Investitionsarten behalten sie jedoch bei. Für die Fälle eines fixen Kapitalstocks und Unternehmenskäufen können sie, ebenso wie für den Fall von Greenfield Investitionen und eines flexiblen Kapitalstocks, keine neutrale Besteuerung mit den gegebenen Methoden erreichen. Folglich muss ein Staat die Entscheidung fällen, ob er Unternehmensakquisitionen oder Greenfield Investitionen neutral besteuern will.⁹³

⁸⁸ Vgl. Gerken et al. (2000), S. 64, 65.

⁸⁹ Vgl. Feldstein (1995), S. 46; Desai et al. (2005), S. 35.

⁹⁰ Vgl. Becker und Fuest (2011b), S. 405; Spengel (2013), S. 51.

⁹¹ Auf die Einschränkungen mit denen CIN unter Verwendung der Freistellungsmethode erreicht wird, wurde bereits in Kapitel 2.3.2 eingegangen.

⁹² Vgl. Desai und Hines (2003), S. 494, 495.

⁹³ Vgl. Becker und Fuest (2010), S. 183, 184.

Ruf (2012) kommt hingegen zu dem Ergebnis, dass zwischen der optimalen Besteuerung von Unternehmensakquisitionen und Greenfield Investment kein Unterschied bestehen muss. Beide Investitionsformen können neutral durch Anwendung der Anrechnungsmethode besteuert werden. Voraussetzung ist allerdings, dass eine ökonomische Abschreibung gegeben ist. Ist dies nicht der Fall, so kann CON nicht erreicht werden.⁹⁴ Rufs Ergebnisse gelten sowohl für die Annahme eines flexiblen als auch eines fixen Kapitalstocks.⁹⁵

Devereux et al. (2015) kommen zu einem ähnlichen Ergebnis wie Ruf (2012). Sie berücksichtigen einen flexiblen Abschreibungsterm in der ersten Periode und untersuchen sowohl die Fälle eines vollständig oder nur teilweise flexiblen als auch eines fixen Kapitalstocks. Die einzige Methode, die in allen Fällen Neutralität sicherstellen kann, ist auch in diesem Modell die Anrechnungsmethode. Allerdings wird der Abschreibungsterm jeweils angepasst, sodass in allen Fällen unterschiedliche Bemessungsgrundlagen resultieren. Ein direkter Vergleich mit den anderen Modellen ist daher nicht möglich. Die Freistellungsmethode führt nur im Fall eines vollständig flexiblen Kapitalstocks zu Neutralität. Grundsätzlich zeigen die Autoren auf, dass eine cross-border Cash-Flow Besteuerung Neutralität in Bezug auf die Auslandsinvestitionen herstellen kann.⁹⁶

Im Ergebnis lässt sich festhalten, dass Desai und Hines (2003) einen Gegensatz zwischen CON und CEN konstruieren und aufgrund ihrer Annahme eines flexiblen Kapitalstocks die Freistellungsmethode zum Erreichen von CON präferieren. Spätere Literatur zeigt jedoch, dass dieser Gegensatz unter Annahme eines fixen oder teilflexiblen Kapitalstocks nicht existiert, da CON dann entweder gar nicht (Becker und Fuest (2010)) oder nur unter denselben Bedingungen wie CEN erreichbar ist (Devereux et al. (2015)). Zusammenfassend kann somit festgehalten werden, dass sich die neutrale Besteuerung von Unternehmenstransaktionen und Greenfield Investitionen nicht ausschließen müssen. Beides kann durch die Anwendung der Anrechnungsmethode erreicht werden. Allerdings erfordert eine neutrale Besteuerung dann Veränderungen an der steuerlichen Bemessungsgrundlage, da die Abschreibung nicht mehr den historischen Anschaffungskosten des Käufers entsprechen darf. Zinsen bleiben in einer Cash-Flow basierten Besteuerung unbesteuert.⁹⁷ Ein Wechsel könnte daher politisch brisant sein, da dies als Besserstellung von Kapitaleignern verstanden werden könnte.

Des Weiteren sei erwähnt, dass Desai und Hines selbst auf eine wichtige Einschränkung ihrer Analyse hinweisen. Wenn der Ort der Wirtschaftsgüter oder der Arbeitnehmer, die im Produktionsprozess eingesetzt werden, flexibel ist und Steuersysteme neben der Verteilung des Eigentums auch den Ort der Produktion beeinflussen, hängt globale Wohlfahrt nicht davon ab, ob ein Steuersystem CON oder CEN als Leitbild verwendet, sondern wie hoch der Netto-Effekt

⁹⁴ Vgl. Ruf (2012), S. 24, 25.

⁹⁵ Vgl. Ruf (2012), S. 20.

⁹⁶ Vgl. Devereux et al. (2015), S. 89, 90.

⁹⁷ Vgl. Schreiber (2017), S. 716.

ausfällt.⁹⁸ Dieser Aspekt wird von Weisbach (2015) betont, der einzelnen Neutralitätskonzepten sogenannte *dead weight loss measures* als Maßstab der internationalen Besteuerung vorzieht.⁹⁹

2.3.4 Die Kapitalisierung von Steuern und Greenfield Investitionen

Neben der Frage, durch die Anwendung welcher Methode Neutralität erreicht werden kann, wurde in der Literatur auch diskutiert, ob sich Greenfield Investitionen und Unternehmenskäufe auch hinsichtlich der Kapitalisierung der Steuern in den Grenzpreiskalkülen des Investors unterscheiden. Begründet wird dies damit, dass die Steuern im Kaufpreis eines Unternehmens immer kapitalisiert werden, da dieses Unternehmen immobil ist. Bei Greenfield Investitionen, die ex ante mobil sind, da verschiedene Standorte zur Auswahl stehen, dürften die Steuern daher nicht (oder zumindest nicht vollständig) kapitalisiert werden. Folglich müssten Greenfield Investitionen deutlich stärker auf Steuersatzdifferenzen reagieren als M&A Transaktionen.¹⁰⁰

Die Grundlage für die Diskussion darüber, ob unterschiedliche Arten des Markteintritts einen unterschiedlichen Steuereffekt haben, legte das Papier von Auerbach und Hassett (1993). Die Autoren modellieren inländische und ausländische Direktinvestitionen in den USA und unterscheiden dabei zwischen M&A und Greenfield Investitionen. Am Beispiel der Steuerreform von 1986 zeigen sie, dass diese für inländische Investitionen und ausländische Direktinvestitionen aus Freistellungsstaaten einen negativen Einfluss auf die gesamte Investitionstätigkeit hat. Allerdings sollten Investoren aus Freistellungsstaaten nach der Steuerreform eher in Unternehmenskäufe investieren als in Greenfield Investitionen. Für ausländische Direktinvestitionen aus Anrechnungsstaaten hingegen ist der Gesamteffekt ex ante unklar. Im Gegensatz zu den Investoren aus Freistellungsstaaten sollten die Investoren aus Anrechnungsstaaten jedoch weniger in Unternehmenskäufe und mehr in Greenfield Investitionen investieren.¹⁰¹

Becker und Fuest (2011c) entwerfen ein Modell, das Steuerwettbewerb zwischen Staaten unter der Annahme untersucht, dass M&A Transaktionen und Greenfield Investitionen Substitute sind. Die Autoren zeigen, dass der Wettbewerb im Vergleich zu dem Fall, in dem nur Greenfield Investitionen existieren, zunimmt, da, durch die Existenz von M&A Transaktionen, Greenfield Investitionen steuersensitiver werden.¹⁰² Bei einer Erhöhung des Steuersatzes nimmt somit die Anzahl an Unternehmenskäufen relativ zur Anzahl an Greenfield Investitionen zu, während die Gesamtanzahl an rentablen Investitionsprojekten zurückgeht.¹⁰³ Der Grund hierfür ist, dass die höhere Steuer im Preis für einen Unternehmenskauf kapitalisiert wird, während sich die Preise für neues Kapital nicht verändern, da der Zins konstant bleibt. Eine Änderung

⁹⁸ Vgl. Desai und Hines (2003), S. 495.

⁹⁹ Vgl. Weisbach (2015), S. 640.

¹⁰⁰ Vgl. Becker und Fuest (2011c), S. 476, 477.

¹⁰¹ Vgl. Auerbach und Hassett (1993), S. 127.

¹⁰² Vgl. Becker und Fuest (2011c), S. 477.

¹⁰³ Vgl. Becker und Fuest (2011c), S. 481.

des Steuersatzes verändert somit nicht nur die Anzahl an Investitionen, sondern auch deren Zusammensetzung.¹⁰⁴

Hebous et al. (2011) untersuchen die Effekte der Besteuerung auf die Standortwahl multinationaler Unternehmen anhand deutscher Outboundinvestitionen. Die Autoren weisen in ihrer empirischen Untersuchung nach, dass Unternehmensakquisitionen weniger sensitiv auf Unterschiede in den Steuersätzen reagieren als Greenfield Investitionen. Die Autoren vermuten daher, dass bei M&A Transaktionen die steuerlichen Effekte (zumindest partiell) kapitalisiert werden, während das bei Greenfield Investitionen nicht der Fall sein dürfte. Folglich reagieren Greenfield Investitionen deutlich stärker auf Steuersatzdifferenzen als M&A Transaktionen.¹⁰⁵

Devereux et al. (2015) bauen ihr Modell zur internationalen Besteuerung auf genau diesem Unterschied auf. Folglich unterscheiden sich Greenfield und M&A Investitionen in ihrem Modell nur dadurch, dass im Fall von M&A Transaktionen die Steuern kapitalisiert werden, während das im Fall von Greenfield Investitionen nicht der Fall ist.¹⁰⁶

Nach der Darstellung der grundlegenden Literatur zu CON wird im nächsten Kapitel kurz auf die Relevanz von Gewinnverlagerung multinationaler Konzerne eingegangen.

¹⁰⁴ Vgl. Becker und Fuest (2011c), S. 483.

¹⁰⁵ Vgl. Hebous et al. (2011), S. 830, 835-836.

¹⁰⁶ Vgl. Devereux et al. (2015), S. 86.

3 Gewinnverlagerung

Die Gewinnverlagerung multinationaler Konzerne ist in den vergangenen Jahren verstärkt in den Fokus der Politik und der Medien geraten. Auf Initiative der deutschen und britischen Finanzminister beauftragten die Finanzminister der G20-Mitgliedstaaten die OECD im Jahr 2012, binnen eines Jahres eine erste Analyse zur Gewinnverlagerung multinationaler Konzerne zu erstellen. Im Jahr 2013 wurde dann offiziell das bei der OECD angesiedelte BEPS-Projekt gestartet. 2015 wurde ein Maßnahmenpaket zur Eindämmung der Gewinnverlagerung als Ergebnis vorgelegt.¹⁰⁷ Der Fokus dieses Kapitels liegt jedoch nicht auf den Maßnahmen der OECD zur Vermeidung von Gewinnverlagerung (diese werden in Kapitel 5 ausführlicher erläutert), sondern auf der Frage, inwieweit Gewinnverlagerung multinationaler Konzerne als wissenschaftlich gesichertes Phänomen gelten kann und in welchem Umfang Gewinnverlagerung stattfindet.

3.1 Anekdotische Evidenz

Anekdotische Evidenz zur Gewinnverlagerung bezieht sich vor allem auf große US-amerikanische Konzerne. So erläutert beispielsweise Pinkernell (2012), wie es Google Inc. gelingt, den Gewinn aus dem außeramerikanischen Geschäft mit Hilfe des sogenannten *Double Irish with a Dutch Sandwich* nahezu quellen- und ertragsteuerfrei über zwei irische Gesellschaften und eine holländische Gesellschaft in die Bermudas zu leiten, wo sie aufgrund des Körperschaftsteuersatzes von null unbesteuert thesauriert werden können. Apple Inc. nutzt ebenfalls irische Gesellschaften um die Gewinne des außeramerikanischen Geschäfts nahezu unbesteuert zu vereinnahmen, verlagert die Gewinne allerdings nicht in eine Steueroase, sondern erzeugt Einkommen, das nirgendwo steuerpflichtig ist. Eine ausführliche Beschreibung der Struktur von Apple Inc. findet sich in der Fallstudie des US-Senats.¹⁰⁸ Beide Fälle haben gemeinsam, dass die Auslandsgewinne nicht in den Umsatzstaaten, sondern in irischen Gesellschaften generiert, dort allerdings nicht versteuert werden. Die Europäische Kommission ist daher mit Hilfe des Beihilferechts (Art. 107 AEUV) gegen eine Vereinbarung zwischen Apple Inc. und der irischen Steuerbehörde vorgegangen, da sie in der Nichtbesteuerung der Einkünfte der irischen Tochtergesellschaften von Apple Inc. eine unerlaubte staatliche Beihilfe sieht. Im August 2016 befand die Europäische Kommission, dass Irland Apple Inc. ungerechtfertigte Beihilfen von bis zu 13 Mrd. Euro gewährt hätte.¹⁰⁹ Basierend auf dem irischen Steuersatz von 12,5% entspricht dies unbesteuerten Gewinnen von mehr als 100 Mrd. Euro. Weitere Beispiele für US-amerikanische Unternehmen, die durch Steuerplanung die Steuerbelastung der Auslandsgewinne sehr niedrig

¹⁰⁷ Vgl. OECD (2013b); OECD (2013d); OECD (2013c).

¹⁰⁸ Vgl. United States Senate (2013).

¹⁰⁹ Vgl. Europäische Kommission (2016).

halten, sind Amazon¹¹⁰, Starbucks¹¹¹ oder Microsoft¹¹².

Es sind jedoch nicht ausschließlich US-amerikanische Konzerne, deren Steuergestaltungen im Fokus der Öffentlichkeit stehen. Bergin (2013) erläutert beispielsweise für die deutsche SAP SE, wie diese durch Fremdfinanzierung ihrer US-amerikanischen Tochtergesellschaften Gewinne nach Irland leitet und somit Steuern spart. Weitere Beispiele deutscher Konzerne, die durch ihre Steuergestaltungen öffentlich bekannt wurden, umfassen die DAX-Konzerne E.ON SE¹¹³, BASF SE, Bayer AG, Heidelberg-Cement AG, und Volkswagen AG¹¹⁴. Im Gegensatz zu den US-amerikanischen Unternehmen, die Gewinnverlagerung vor allem durch Patente und Lizenzzahlungen zu betreiben scheinen, zeigt die anekdotische Evidenz deutscher Konzerne vor allem die Nutzung konzerninterner Fremdfinanzierung auf.

3.2 Empirische Evidenz

Gewinnverlagerung ist auch empirisch gut dokumentiert. Die Literatur lässt sich anhand der beiden Gewinnverlagerungskanäle, der (konzerninternen) Fremdfinanzierung und der Verlagerung von Gewinnen mittels Verrechnungspreisgestaltung, differenzieren.

3.2.1 Gewinnverlagerung durch (interne) Fremdfinanzierung

Die Idee der Steuerplanung durch Fremdkapitalnutzung geht auf die Arbeit von Modigliani und Miller (1963) zurück. Sie zeigen, dass durch die steuerliche Abzugsfähigkeit von Zinszahlungen und die daraus resultierende (steuerliche) Bevorzugung von Fremdkapital gegenüber Eigenkapital ein sogenanntes *Tax-Shield* entsteht, welches den Wert der Unternehmung steigert.¹¹⁵ Bezogen auf die konzerninterne Fremdfinanzierung entsteht somit ein wertsteigernder, weil steuerbelastungssenkender Effekt, wenn (internes) Fremdkapital in Hochsteuerländern zu Steuerersparnissen führt und die entstehenden Gewinne in anderen Staaten niedriger besteuert werden.

Desai et al. (2004a) weisen nach, dass der Verschuldungsgrad ausländischer Tochtergesellschaften US-amerikanischer Konzerne mit steigendem Steuersatz steigt.¹¹⁶ Zudem zeigen sie, dass internes Fremdkapital deutlich sensibler auf Steuersatzdifferenzen reagiert als externes Fremdkapital.¹¹⁷ Dies ist ein Indiz für Steuerplanung US-amerikanischer Konzerne durch kon-

¹¹⁰ Vgl. Europäische Kommission (2017).

¹¹¹ Vgl. Europäische Kommission (2015).

¹¹² Vgl. United States Senate (2012).

¹¹³ Vgl. Obermayer (2014).

¹¹⁴ Vgl. zu diesen vier Konzernen von Hagen et al. (2017), S. 455.

¹¹⁵ Vgl. Modigliani und Miller (1963), S. 434.

¹¹⁶ Vgl. Desai et al. (2004a), S. 2484.

¹¹⁷ Vgl. Desai et al. (2004a), S. 2472.

zerninterne Fremdfinanzierung. Auch für europäische Gesellschaften kann ein steigender Verschuldungsgrad in Abhängigkeit des Steuersatzes sowie der Steuersatzdifferenz gezeigt werden.¹¹⁸ Zudem wird dieser Effekt auch für deutsche Konzerne nachgewiesen.¹¹⁹

Des Weiteren gibt es zwei Meta-Studien, die sich der Frage des Zusammenhanges zwischen Steuersatz(-differential) und Verschuldungsgrad widmen. Feld et al. (2013) zeigen in einer Konsensschätzung über 48 Einzelstudien, dass die Fremdkapitalquote um 2,7 Prozentpunkte steigt, wenn der Steuersatz um 10 Prozentpunkte steigt.¹²⁰ Der Unterschied zwischen interner und externer Fremdfinanzierung wird von Heckemeyer und Overesch (2012) untersucht. Ihre Konsensschätzung ergibt unter Auswertung von 21 Einzelstudien, dass der gesamte Verschuldungsgrad um 3,7 - 4,2% zunimmt, wenn der Steuersatz um 10 Prozentpunkte steigt, die Reaktion konzerninterner Darlehen mit 6,4 - 7,5% jedoch deutlich stärker ausfällt.¹²¹

Abschließend gibt es auch Literatur, die zeigt, dass Unterkapitalisierungsregeln oder andere Regelungen, die den Zinsabzug einschränken, die Gewinnverlagerung beschränken.¹²²

Es darf daher als gesichert gelten, dass multinationale Konzerne die Fremdkapitalquote ihrer Tochterunternehmen in Abhängigkeit des Steuersatzes steuern und durch konzerninterne Fremdfinanzierung Gewinne in niedrig besteuerte Gesellschaften verlagern.

3.2.2 Gewinnverlagerung durch Verrechnungspreisgestaltungen

Dass Gewinnverlagerung auch durch Nutzung von Verrechnungspreisgestaltungen, insbesondere in Bezug auf die nur schwer zu bewertenden immateriellen Vermögenswerte wie beispielsweise Patente erfolgt, ist in der Literatur ebenfalls gut belegt. Swenson (2001) zeigt, dass nicht-US-amerikanische Konzerne ihre Verrechnungspreise erhöhen, wenn der Steuersatz im Sitzstaat des Konzerns sinkt. Folglich werden Gewinne aus den USA heraus verlagert.¹²³

Grubert (2003) weist nach, dass in Forschung und Entwicklung (F&E) involvierte Tochtergesellschaften im höheren Umfang als ihre nicht forschenden Schwestergesellschaften konzerninterne Transaktionen tätigen und folglich viele Möglichkeiten zur Gewinnverlagerung bieten.¹²⁴ Dieses Ergebnis wird von Overesch und Schreiber (2010) auch für deutsche Konzerne bestätigt.¹²⁵ Overesch und Wamser (2009) zeigen zudem, dass deutsche Konzerne bei der Stand-

¹¹⁸ Vgl. Huizinga et al. (2008), S. 80-82, 95; Egger et al. (2010a), S. 104.

¹¹⁹ Vgl. beispielsweise Buettner et al. (2009); Hebous und Weichenrieder (2010); Fuest et al. (2011); Møen et al. (2012); Buettner und Wamser (2013); Overesch und Wamser (2014); Egger et al. (2014).

¹²⁰ Vgl. Feld et al. (2013), S. 2862.

¹²¹ Vgl. Heckemeyer und Overesch (2012), S. 463, 464.

¹²² Vgl. beispielsweise Weichenrieder und Windischbauer (2008); Overesch und Wamser (2010); Dreßler und Scheuering (2015); Buettner et al. (2012); Wamser (2013); Merlo und Wamser (2014); Blouin et al. (2014); Ruf und Schindler (2015); Buettner et al. (2017).

¹²³ Vgl. Swenson (2001), S. 16.

¹²⁴ Vgl. Grubert (2003), S. 233.

¹²⁵ Vgl. Overesch und Schreiber (2010), S. 33, 34.

ortentscheidung forschungsintensiver Töchter deutlich sensitiver auf den Steuersatz reagieren als beispielsweise Tochtergesellschaften die in der Produktion oder dem Vertrieb tätig sind.¹²⁶

Desai et al. (2006) zeigen darüber hinaus für US-amerikanische Unternehmen, dass insbesondere F&E-intensive Unternehmen Steueroasengesellschaften nutzen¹²⁷, ein Ergebnis, welches Dischinger und Riedel (2011) für europäische Konzerne bestätigen können.¹²⁸

Weitere Studien, die zeigen, dass immaterielle Vermögenswerte zur Gewinnverlagerung in Niedrigsteuerstaaten genutzt werden, sind Mutti und Grubert (2009), Grubert (2012), Karkinsky und Riedel (2012) und Griffith et al. (2014). Dischinger et al. (2014) zeigen darüber hinaus, dass hoch profitable Wirtschaftsgüter vermehrt bei der Konzernmutter angesiedelt sind. Somit werden Gewinne vor allem zu niedrig besteuerten Konzernmüttern hin verlagert, während von hoch besteuerten Konzernmüttern vergleichsweise wenig Gewinne abfließen.¹²⁹ Zudem scheinen verpflichtende Verrechnungspreisdokumentationsvorschriften und eine effektive Durchsetzung des Fremdvergleichsgrundsatzes Gewinnverlagerung eindämmen zu können.¹³⁰

Es darf somit ebenfalls als gesichert gelten, dass multinationale Konzerne Gewinne durch Verrechnungspreisgestaltungen, insbesondere in Bezug auf immaterielle Wirtschaftsgüter, verlagern, um ihre Steuerlast zu senken. Die Sensitivität von Verrechnungspreisgestaltungen scheint zudem deutlich über der von konzerninternem Fremdkapital zu liegen.¹³¹

3.2.3 Umfang der Gewinnverlagerung

Während Gewinnverlagerung als Tatsache angesehen werden kann, ist deren Umfang umstritten. Weisen die anekdotischen Beispiele von Google und Apple darauf hin, dass auch einzelne Konzerne schon in erheblichem Umfang Gewinnverlagerung betreiben und damit Steuern im Milliardenbereich sparen können (vgl. Kapitel 3.1), berechnen beispielsweise von Hagen et al. (2017), dass die geschätzte Gesamtsteuerersparnis von 13 der 80 größten deutschen börsennotierten Konzerne durch Ausnutzung einer besonders vorteilhaften Regelung zum Abzug kalkulatorischer Zinsen auf das Eigenkapital von Tochtergesellschaften in Belgien, dem Staat, der in den Jahren 2011-2014 der attraktivste Standort für Finanzierungsgesellschaften in Europa war, in Summe lediglich zwischen 179 Mio. und 242 Mio. Euro per annum liegt.¹³²

¹²⁶ Vgl. Overesch und Wamser (2009), S. 1674-1676.

¹²⁷ Vgl. Desai et al. (2006), S. 522.

¹²⁸ Vgl. Dischinger und Riedel (2011), S. 697.

¹²⁹ Vgl. Dischinger et al. (2014), S. 259-262.

¹³⁰ Vgl. beispielsweise Bartelsman und Beetsma (2003); Lohse und Riedel (2015); Beuselinck et al. (2015); Beer und Loeprick (2015).

¹³¹ Vgl. Heckemeyer und Overesch (2017), S. 22.

¹³² Vgl. von Hagen et al. (2017), S. 462. Es sei darauf hingewiesen, dass diese Zahl keine Schätzung der gesamten Steuerverlagerung dieser 80 Konzerne ist, sondern lediglich die geschätzte Steuerersparnis der 13 Konzerne, die als Inhaber einer Finanzierungsgesellschaft in Belgien identifiziert wurden, aus der Nutzung dieser Finanzierungsgesellschaft darstellt.

Wie schwierig darüber hinaus Schätzungen zum Umfang der verlagerten Gewinne auf Ebene einer gesamten Volkswirtschaft sind, verdeutlicht ebenfalls das Beispiel Deutschlands. So berechnet Bach (2013) eine Gewinnverlagerung durch deutsche Konzerne von etwa 90 Mrd. Euro für das Jahr 2008, die mit internationaler Gewinnverlagerung zusammenhängen könnte.¹³³ Heckemeyer und Spengel (2008) hingegen kritisieren die verwendete Methodik und korrigieren die maximal mögliche Gewinnverlagerung auf Basis identischer Daten auf 61 Mrd. Euro für das Jahr 2006.¹³⁴ Im Vergleich hierzu konstatiert Bach (2013), dass in den Jahren vor 2008 die Gewinnverlagerung sogar noch höher als die zitierten 90 Mrd. Euro sei.¹³⁵ Die Differenz beider Schätzungen liegt folglich bei mindestens 30 Mrd. Euro. Demgegenüber ermitteln Huizinga und Laeven (2008) für das Jahr 1999 einen Aufkommensverlust von lediglich 1,3 Mrd. Euro, bei deutlich höheren Steuersätzen.¹³⁶ Finke (2013) berechnet einen Steueraufkommensverlust von etwa 10 Mrd. Euro für das Jahr 2007.¹³⁷ Allerdings basiert diese Zahl auf tatsächlichen Unternehmens- anstatt aggregierter Länderdaten und wurde durch *propensity score matching*¹³⁸ ermittelt. Clausing (2016) schätzt den Steueraufkommensverlust Deutschlands (der 25 wirtschaftlich wichtigsten Staaten weltweit) im Jahr 2012 auf etwa 17 Mrd. (280 Mrd.) US-Dollar.¹³⁹

Auch in Bezug auf den Anteil der verlagerten Gewinne an den gesamten Gewinnen eines Staates finden sich stark divergierende Ergebnisse. Egger et al. (2010b) schätzen den Anteil der verlagerten Gewinne für europäische Unternehmen im Zeitraum von 1999-2006 auf durchschnittlich 32%¹⁴⁰. Das britische Finanzministerium hingegen ermittelt einen *tax gap*¹⁴¹ für große körperschaftsteuerpflichtige Unternehmen von lediglich 5% in 2014, der im Übrigen unter dem für kleine Unternehmen (11%) liegt,¹⁴² obwohl gerade die großen Unternehmen von grenzüberschreitender Gewinnverlagerung profitieren sollten. Eine weitere Schätzung von Dharmapala und Riedel (2013) basiert auf der Untersuchung von Profitabilitätsschocks. Die Autoren argumentieren, dass sich positive Profitabilitätsschocks in Hochsteuerländern in einem höheren Einkommen der Niedrigsteuergesellschaften desselben Konzerns niederschlagen sollten, während andere Hochsteuergesellschaften keine Veränderung erfahren sollten. Für europäische Unternehmen schätzen sie den Anteil des verlagerten, zusätzlichen Einkommens jedoch auf lediglich 2%.¹⁴³ Für US-amerikanische Konzerne schätzt Clausing (2009) den An-

¹³³ Vgl. Bach (2013), S. 3.

¹³⁴ Vgl. Heckemeyer und Spengel (2008), S. 54.

¹³⁵ Vgl. Bach (2013), S. 3.

¹³⁶ Vgl. Huizinga und Laeven (2008), S. 1180.

¹³⁷ Vgl. Finke (2013), S. 21.

¹³⁸ Dabei wird jedem multinationalen Unternehmen ein statistisch möglichst identisches nationales Unternehmen gegenüber gestellt und die Gewinnverlagerung aus dem unterschiedlich hohen Vorsteuergewinn abgeleitet.

¹³⁹ Vgl. Clausing (2016), S. 926.

¹⁴⁰ Vgl. Egger et al. (2010b), S. 103.

¹⁴¹ Der *tax gap* wird definiert als das theoretische Steueraufkommen abzüglich des tatsächlichen Steueraufkommens. Vgl. HMRC (2017), S. 3.

¹⁴² Vgl. HMRC (2017), S. 64.

¹⁴³ Vgl. Dharmapala und Riedel (2013), S. 101.

teil der verlagerten Gewinne auf 20% (2000) bis 40% (2003).¹⁴⁴ In einer neueren Studie schätzt Clausing, dass dieser Anteil im Jahr 2012 auf bis zu 45% gestiegen sein könnte.¹⁴⁵

Eine Konsensschätzung unter Einbezug von 25 empirischen Studien liefern Heckemeyer und Overesch (2017), die eine Semi-Elastizität von 0,8 ermitteln. Folglich steigen die ausgewiesenen Gewinne um 0,8%, wenn das Steuersatzdifferential um einen Prozentpunkt sinkt.¹⁴⁶ Basierend auf der unterschiedlichen Bemessungsgrundlage, die die untersuchten Studien verwenden (Gewinn vor Zinsen und Steuern (Earnings before Interest and Taxes, EBIT) vs. Vorsteuergewinn), ermitteln die Autoren zudem den Anteil der beiden Gewinnverlagerungskanäle an der gesamten Gewinnverlagerung. 67% des Gewinns werden demnach durch Verrechnungspreisgestaltungen und lediglich 33% durch Fremdfinanzierung verlagert.¹⁴⁷ Clausing (2016) kritisiert allerdings, dass ein Großteil der Studien, die Daten aus Unternehmensdatenbanken verwenden, kaum Informationen über Oasengesellschaften enthalten und die Semi-Elastizität daher unterschätzen dürften. Unter Nutzung von Daten des BEA ermittelt sie in ihrer Studie eine deutlich höhere Semi-Elastizität von 2.92.¹⁴⁸

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Gewinnverlagerung multinationaler Konzerne sowohl anekdotisch, als auch empirisch belegt und als gesichert gelten kann. Die Verlagerung scheint dabei stärker über Verrechnungspreisgestaltungen als über konzerninterne Fremdfinanzierung zu erfolgen. Die absolute Höhe der Gewinnverlagerung ist jedoch umstritten.

¹⁴⁴ Vgl. Clausing (2009), S. 712.

¹⁴⁵ Vgl. Clausing (2016), S. 918.

¹⁴⁶ Vgl. Heckemeyer und Overesch (2017), S. 18.

¹⁴⁷ Vgl. Heckemeyer und Overesch (2017), S. 22, 23.

¹⁴⁸ Vgl. Clausing (2016), S. 914-916.

4 Modellierung von Eignerneutralität und Gewinnverlagerung

Wie die im Kapitel Eignerneutralität aufgezeigte Literatur zeigt, ist CON bislang vor allem unter zwei Aspekten diskutiert worden: der Flexibilität des Kapitalstocks und der Frage, inwieweit sich Greenfield Investitionen und Unternehmensakquisitionen unterscheiden. Die Literatur modelliert hierfür neben dem Käufer eines Unternehmens die gesamte Investition inklusive der Anteilseigner und der beteiligten Staaten.¹⁴⁹ Um das Steueraufkommen der Staaten bestimmen zu können, gehen die zitierten Papiere daher davon aus, dass die MNE's vollständig von Anteilseignern des jeweiligen Sitzstaates gehalten werden. In der Realität sind an multinationalen Konzernen allerdings oftmals weltweit verstreute Anteilseigner beteiligt. So zeigt beispielsweise die Studie von Bommer et al. (2017), dass der Anteil der DAX Konzerne der sich direkt in der Hand deutscher Anteilseigner befindet, im Jahr 2016 lediglich 17% betrug. 83% der Anteile wurden folglich von ausländischen Investoren gehalten.¹⁵⁰ Desweiteren befanden sich 60% der Anteile in den Händen institutioneller Investoren. Diese setzen sich neben (steuerbefreiten) Staatsfonds, wie beispielsweise dem norwegischen Staatsfonds, aus großen Vermögensverwaltern wie BlackRock, Deka oder Allianz Global Investors zusammen, die in der Regel ebenfalls steuerbefreit sind.¹⁵¹ Welche Einzelinvestoren wiederum über diese Vermögensverwalter in deutsche Aktien investieren, ist nicht bekannt. Die betroffenen Konzerne können somit die steuerlichen Eigenheiten ihrer jeweiligen Investoren nicht kennen und hätten folglich Probleme, die individuellen Nachsteuerrenditen der Alternativinvestition sowie die individuelle Besteuerung der Dividenden zu ermitteln.

Des Weiteren ist zweifelhaft, ob die klassische Annahme, dass Investoren dieselbe Nachsteuerrendite fordern, überhaupt greift. Bereits King und Fullerton (1984) weisen darauf hin, dass es zwischen Personen, zwischen denen keine Beziehung besteht, wohl kaum zu einem Aktientransfer kommt, um Arbitragemöglichkeiten auszunutzen, da dafür ein Mindestmaß an Vertrauen notwendig sei. Zudem seien am Markt auch viele große, steuerbefreite Anleger (beispielsweise Pensionsfonds) aktiv, sodass das logische Gleichgewicht, welches durch Arbitrage erreicht werden müsste, bei einem persönlichen Steuersatz auf Kapitaleinkommen von null liegt. Diese Annahme halten King und Fullerton (1984) jedoch nicht für realistisch, sodass sie stattdessen annehmen, dass die Anteilseigner keinen Einfluss auf die einheitlich geforderte Bruttorendite nehmen können. Die Nettorenditen variieren dann entsprechend den persönlichen Steuersätzen.¹⁵² Gilt dieses Argument, so dürften die persönlichen steuerlichen Eigenheiten der Investoren für viele große internationale Konzerne keine Rolle spielen. Folglich beschränken sich diese bei der Ermittlung der Grenzpreise von M&A Transaktionen lediglich auf die im

¹⁴⁹ Eine Ausnahme ist das Papier von Devereux et al. (2015) welches die Anteilseigner des multinationalen Konzerns selbst nicht modelliert, aber annimmt, dass die Zielgesellschaft vor Erwerb von ausländischen natürlichen Personen gehalten wird.

¹⁵⁰ Vgl. Bommer et al. (2017), S. 7, 8.

¹⁵¹ Vgl. Bommer et al. (2017), S. 10.

¹⁵² Vgl. King und Fullerton (1984), S. 11, 12.

Konzern auftretenden Steuern. Sowohl die spätere Besteuerung der Dividenden bei Ausschüttung als auch die Besteuerung der Alternativinvestition eines Anlegers dürften daher bei den meisten Konzernen nicht in den Grenzpreiskalkülen enthalten sein.¹⁵³ Dies wiederum stellt insbesondere die Anwendbarkeit der Ergebnisse von Becker und Fuest (2010) und Ruf (2012) auf große multinationale Konzerne mit diversifizierten Anteilseignerstruktur in Frage, die die Anteilseignerbesteuerung mit modellieren.

Ein in der Literatur weitgehend vernachlässigter Effekt bei der Grenzpreisbestimmung sind Möglichkeiten zur Gewinnverlagerung und zum Gewinneinbehalt.¹⁵⁴ Im Zuge der politischen Diskussion zur Begrenzung der Möglichkeiten zur Gewinnverlagerung im Rahmen des BEPS Projektes der OECD und der G20 sowie auf Ebene der EU sind jedoch insbesondere die Auswirkungen von Gewinnverlagerung und Gewinneinbehalt auf die Grenzpreisermittlung von großem Interesse.¹⁵⁵

Diese Arbeit untersucht daher an einem Modell, welches sich an dem Papier von Ruf (2012) orientiert, wie sich Gewinnverlagerung und Gewinneinbehalt auf die Erreichbarkeit von CON auswirken, wenn die Anteilseigner nicht in die Grenzpreiskalkulation mit einbezogen werden. Im Unterschied zu Devereux et al. (2015) wird der Fokus jedoch nicht auf die Ausgestaltung der Bemessungsgrundlage¹⁵⁶ gelegt, sondern es wird innerhalb der bestehenden Systeme einer Einkommensteuer unter Anwendung entweder der Anrechnungs- oder der Freistellungsmethode auf Dividendeneinkünfte und einer eventuell steuerwirksamen Abschreibung zum Buchwert (historische Kosten), untersucht, inwieweit CON erreichbar ist.

Der weitere Ablauf dieses Kapitel ist wie folgt strukturiert: Zunächst einmal wird ein einperiodiges Modell entwickelt und seine Grundlagen dargestellt (Kapitel 4.1). Im darauf folgenden Kapitel (Kapitel 4.2) werden die Kriterien für CON entwickelt. Im Anschluss wird eine ausführliche Modellierung der Steuerwirkungen vorgenommen, die neben dem Standardfall, dass Veräußerungsgewinne besteuert werden (Kapitel 4.3 und Kapitel 4.5), auch die Fälle ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung (Kapitel 4.4) sowie mit Kosten der Gewinnverlagerung (Kapitel 4.6) und Käuferwettbewerb (Kapitel 4.8) umfasst. Zudem wird das Modell auf mehrere Perioden erweitert, um neben der Gewinnverlagerung auch den Gewinneinbehalt abbilden zu können (Kapitel 4.7). Anschließend werden die gesammelten Erkenntnisse zusammengefasst (Kapitel 4.9).

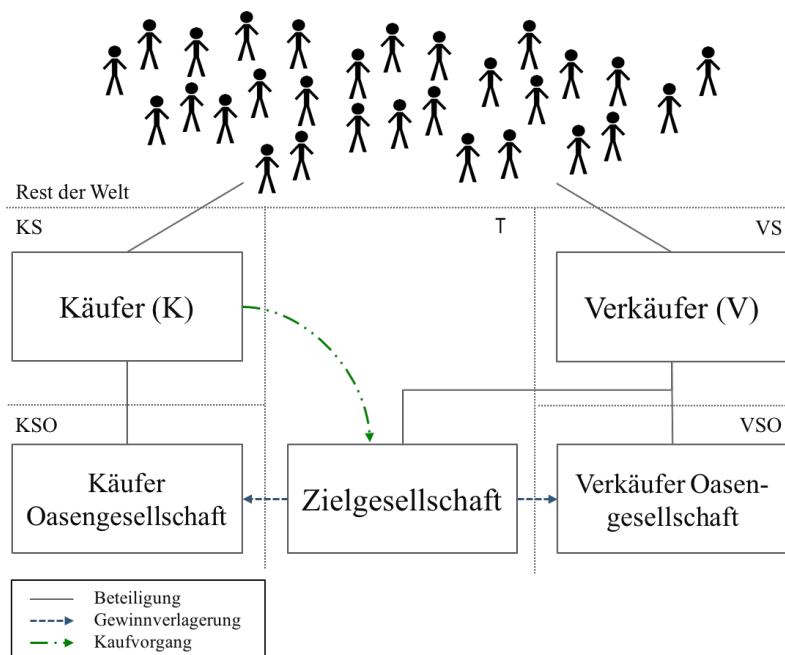
¹⁵³ Weitere in der Literatur genannte Gründe für eine Nichtberücksichtigung persönlicher Steuern sind die tatsächlich beobachtbare Ableitung der Kapitalkosten großer Konzerne aus der Brutto-Kapitalmarktrendite, die Dividendenkontinuität, die Saldierung von Mehr- und Minderbelastungen unterschiedlicher Anteilseignergruppen, die Abkehr vom körperschaftsteuerlichen Anrechnungsverfahren und das Modell einer kleinen offenen Volkswirtschaft, wodurch inländische Größen die Weltmarktpreise nicht beeinflussen. Für eine Übersicht und Erläuterung dieser Gründe sowie weiterführende Literatur vgl. Spengel (2003), S. 87-91.

¹⁵⁴ Eine Ausnahme bildet auch hier die Studie von Devereux et al. (2015) die Gewinnverlagerung zumindest im Rahmen von Greenfield Investitionen untersucht.

¹⁵⁵ Zur weiteren Diskussion der Problematik und Relevanz der Gewinnverlagerung wird auf Kapitel 3 verwiesen.

¹⁵⁶ Mit dem Ergebnis einer neutralen Besteuerung bei weltweiter Implementierung einer grenzüberschreitenden Cash-Flow-Steuer.

Abbildung 2: Schematische Darstellung des Modells



Quelle: Eigene Darstellung

4.1 Modellgrundlagen

Das im Folgenden verwendete Modell ist eine Abwandlung des Modells von Ruf (2012). Es gibt zwei multinationale Konzerne, die in unterschiedlichen Staaten ansässig sind. Der potenzielle Käufer (Verkäufer) ist in Staat KS (VS), dem Sitzstaat des Käufers (Sitzstaat des Verkäufers), ansässig, während der Verkäufer in Staat VS (Verkäufer Sitzstaat) ansässig ist. Der Verkäufer verfügt über zwei Tochtergesellschaften. Die im Folgenden Zielgesellschaft genannte Tochter ist in Staat T ansässig, während die zweite Tochter, die Oasengesellschaft in Staat VSO ansässig ist. Der Verkäuferkonzern ist wiederum im Besitz mehrerer Anteilseigner, die (potenziell) in verschiedenen Staaten ansässig sein können. Auch der Käuferkonzern ist im Besitz mehrere Anteilseigner aus verschiedenen Staaten und verfügt ebenfalls über eine in einer (anderen) Steueroase (KSO) ansässige Oasengesellschaft. Der Verkäufer möchte die Zielgesellschaft in Staat T verkaufen. Der Käufer wiederum möchte die Zielgesellschaft erwerben. Beide Konzerne können ihre jeweilige Oasengesellschaft dazu nutzen, Gewinne aus der Zielgesellschaft in die Oasengesellschaft zu verlagern. Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass kein einzelner Anteilseigner eine beherrschende Stellung bei einem der beiden Konzerne hat. Die Anteilseigner beider Konzerne können, müssen aber nicht identisch sein. Die Ausgangslage sowie die Transaktion und die Gewinnverlagerung ist in Abbildung 2 dargestellt.

Das Modell basiert auf Grenzpreiskalkülen des Käufers und des Verkäufers. Beide errechnen unabhängig voneinander den Wert, den die Zielgesellschaft für sie hat. Das Modell ist einperiodig ausgelegt, sodass zu Beginn der Periode ($t=0$) die Kauf- bzw. Verkaufsentscheidung getroffen wird und die Zielgesellschaft am Ende der Periode ($t=1$) einen Gewinn ausschüttet.

tet. Der Grenzpreis entspricht folglich den diskontierten (Nachsteuer-)Gewinnen der Zielgesellschaft. Es wird ein konstantes Investitions- und Produktionsprogramm bei der Zielgesellschaft angenommen, so dass dieser Gewinn unabhängig vom Anteilseigner ist und ε beträgt. Die Zielgesellschaft ist vollständig durch Eigenkapital finanziert.¹⁵⁷

Zusätzlich kann der Käufer der Zielgesellschaft eine Synergie erwirtschaften, die ausschließlich durch die Transaktion entsteht (Δ). Diese Synergie kann sowohl positiv als auch negativ sein und entsteht nur auf Ebene der Zielgesellschaft. Folglich unterscheiden sich die Gewinne, die die Zielgesellschaft unter ihrem jeweiligen Eigentümer erwirtschaften kann ($\varepsilon + \Delta$) für den Käufer und ε für den Verkäufer. Diese Synergie könnte zum Beispiel durch eine Veränderung des Umsatzes¹⁵⁸ oder der operativen Kosten¹⁵⁹ entstehen. Empirische Belege für die Existenz solcher Synergien liefern beispielsweise Huyghebaert und Luybaert (2013). Einmalige Transaktionskosten werden in dieser Analyse ignoriert.¹⁶⁰

Der Gewinn der Zielgesellschaft wird durch Abzug aller Kosten von den Umsätzen ermittelt ($\varepsilon = \text{Umsatz} - \text{Kosten}$). Alle Umsätze und Kosten führen innerhalb der Periode zu Ein- bzw. Auszahlungen und es gibt keine Abschreibungen. Der Buchwert aller Wirtschaftsgüter der Zielgesellschaft beträgt zu Beginn und am Ende der Periode null.¹⁶¹ Die Bilanz in $t=1$ weist

¹⁵⁷ Wäre die Zielgesellschaft (teilweise) mit Fremdkapital finanziert, müsste sie aus den Gewinnen am Ende der Periode zunächst die Gläubiger bedienen und nur die Differenz würde ausgeschüttet. Der ausschüttbare Gewinn der Zielgesellschaft am Ende der Periode säne folglich um den Wert des Fremdkapitals. Des Weiteren müssten Zinsen auf das Fremdkapital gezahlt werden, die den Gewinn ebenfalls schmälern.

¹⁵⁸ Beispielsweise könnte die Zielgesellschaft für einen besseren Marktzugang des Käufers im Staat T sorgen oder der Absatz des Produktes der Zielgesellschaft könnte durch den Markennamen des Käufers positiv beeinflusst werden.

¹⁵⁹ Der Käufer könnte beispielsweise Wissen zur Prozessoptimierung einbringen und somit Personalkosten einsparen.

¹⁶⁰ Muss der Käufer Transaktionskosten zahlen, so senken diese seinen Grenzpreis. Muss der Verkäufer Transaktionskosten zahlen, so erhöhen diese seinen Grenzpreis. Mindern die Transaktionskosten im jeweiligen Ansässigkeitsstaat die steuerliche Bemessungsgrundlage, so beziehen sie die vorherigen Wirkungen auf die Nettogröße. Transaktionskosten dürften aber in der Regel nur einen kleinen Teil der jeweiligen Transaktionsvolumina ausmachen. Vgl. beispielsweise Hunter und Jagtiani sowie Chahine und Ismail die zeigen, dass direkte Transaktionskosten wie Beratungshonorare für die beteiligten Investmentbanken im Durchschnitt unter 1% des Transaktionsvolumens liegen (Hunter und Jagtiani (2003), S. 70; Chahine und Ismail (2009), S. 166). Folglich werden Transaktionskosten für die folgende steuerliche Betrachtung von Unternehmenskäufen und -verkäufen ignoriert.

¹⁶¹ Ist der Buchwert der Wirtschaftsgüter am Anfang der Periode größer als null und werden diese komplett abgeschrieben, so können die Buchwerte zum Ende der Periode ebenfalls ausgeschüttet werden. Der Käufer bezahlt in diesem Fall den diskontierten Buchwert der Wirtschaftsgüter (zusätzlich zum Gewinn), da er nicht früher an das Geld kommen kann. Der Kaufpreis entspricht somit der Summe der diskontierten Gewinne nach Steuern und der Buchwerte. Er ist folglich höher als der diskontierte Wert der Cash-Flows, da in Höhe der Buchwerte Steuern gespart werden. Für in der Zielgesellschaft vorhandene Barmittel zahlt der Käufer hingegen den Buchwert, da diese Mittel sofort ausschüttbar sind (gegeben, dass entsprechend hohe Gewinnrücklagen vorhanden sind). Der Grenzpreis steigt entsprechend. Es besteht allerdings kein systematischer Unterschied zum hier angenommenen Fall ohne Buchwerte der WG, da keine steuerliche Differenz besteht. Befinden sich am Ende der Periode noch Wirtschaftsgüter mit positiven Buchwerten in der Bilanz (beispielsweise, weil diese nicht abschreibbar sind), so werden diese im Rahmen der Liquidation verkauft. Bestehen keine Unterschiede zwischen Buch- und Marktwert, so erhöht sich der Kaufpreis um den diskontierten Buchwert dieser Wirtschaftsgüter. Es besteht ebenfalls kein systematischer Unterschied zu dem hier angenommenen Fall ohne abschreibbare Wirtschaftsgüter, da keine Steuerwirkungen eintreten.

folglich auf der Aktivseite nur noch Barmittel und auf der Passivseite nur noch Eigenkapital aus, welches komplett an den Anteilseigner ausschüttbar ist. Der angenommene Gewinn könnte beispielsweise aus der Nutzung eines immateriellen (nicht bilanzierten) Wirtschaftsgutes entstehen, welches am Ende der Periode wertlos geworden ist. Zudem ist der Gewinn der Zielgesellschaft immer positiv, damit die Gründung der Zielgesellschaft durch den Verkäufer überhaupt ein betriebswirtschaftlich lohnendes Investment sein kann ($\varepsilon > 0$).¹⁶²

Zudem wird angenommen, dass am Ende der Periode ($t=1$) das gesamte Eigenkapital der Zielgesellschaft an die Muttergesellschaft (Käufer oder Verkäufer) in Form einer Dividendenzahlung ausgeschüttet wird. Die jeweilige Muttergesellschaft zahlt dieses Geld in Form von Dividenden an ihre Anteilseigner aus. Das gezeichnete Kapital wird aus Vereinfachungsgründen mit null angenommen. Im Ergebnis ist die Zielgesellschaft am Ende der Periode lediglich noch eine leere Hülle ohne weitere Geschäftstätigkeit und wirtschaftliche Relevanz. Daher wird angenommen, dass die Zielgesellschaft in $t=1$ liquidiert wird. Da der Verkäufer per Annahme einen Buchwert von null für die Beteiligung an der Zielgesellschaft in seiner Bilanz stehen hat, hat die Liquidation in $t=1$ für den Verkäufer keinerlei (steuerliche) Relevanz, wenn der Verkauf nicht zustande kommt.¹⁶³ Wird die Zielgesellschaft hingegen verkauft, so entspricht der Buchwert der Zielgesellschaft beim Käufer dem Kaufpreis. Da keine Rückzahlung eingezahlten Kapitals erfolgt (Buchwert des Eigenkapitals zu Beginn der Periode ist null), scheidet auch eine (steuerbefreite) Kapitalrückzahlung aus, die den Buchwert (steuerlich unbeachtlich) herabsetzt. Folglich muss der Käufer in $t=1$ eine Abschreibung in Höhe des (i.H.d.) Buchwertes vornehmen, die gegebenenfalls steuerlich zu berücksichtigen ist.

Des Weiteren können die Konzerne Gewinne in eine Steueroase verlagern. Die Verlagerung erfolgt dabei von der Zielgesellschaft in eine Steueroasengesellschaft und erzeugt keinerlei Kosten. In der Steueroase werden die verlagerten Gewinne mit dem dort gültigen Steuersatz versteuert und können dann an die Muttergesellschaft ausgeschüttet werden. Die Lockerung der Annahme kostenfreier Gewinnverlagerung erfolgt in Kapitel 4.6.

Wie bereits erwähnt basiert das Modell auf Grenzpreiskalkülen der beteiligten Parteien. Die grundlegende Frage ist daher, ob der Grenzpreis des Käufers den Reservationspreis des Verkäufers übersteigt, da nur in diesem Fall eine Transaktion zustande kommen kann. Die Grenzpreiskalküle können folglich neben der Höhe der Synergie und der steuerlichen Behandlung der Transaktion¹⁶⁴ von der Höhe der Steuersätze in den beteiligten Sitzstaaten der Konzerne, der Methode zur Vermeidung der Doppelbesteuerung in den jeweiligen Sitzstaaten, dem Betrag

¹⁶² Gleichzeitig wird davon ausgegangen, dass aus der Vergangenheit keine steuerlichen Verlustvorträge bestehen, sodass der gesamte Gewinn auch steuerpflichtig ist.

¹⁶³ Bilanziert der Verkäufer die Beteiligung hingegen zu einem positiven Buchwert, so fällt seine Veräußerungsgewinnbesteuerung niedriger aus, da in Höhe des Buchwertes kein steuerpflichtiger Veräußerungsgewinn erzielt wird.

¹⁶⁴ Besteuerung des Veräußerungsgewinns des Verkäufers in $t=0$ und steuerliche Berücksichtigung des aus der Abschreibung des Kaufpreises des Käufers folgenden Verlustes in $t=1$.

der Gewinnverlagerung, den Anteilseignern der Konzerne, deren Steuersätzen und steuerlichen Regimen beeinflusst werden.¹⁶⁵

Bevor die steuerliche Behandlung der Transaktion sowie die Behandlung der Gewinnverlagerungsaktivitäten im Detail untersucht werden, entwickelt das folgende Kapitel den Maßstab für CON.

4.2 Entwicklung der Kriterien für Eignerneutralität

Im Folgenden werden die Kriterien für CON entwickelt. Dabei wird zunächst der Fall ohne Steuern betrachtet, bevor im zweiten Abschnitt des Kapitels die Kriterien unter Einbezug von mit Steuern erörtert werden. Das dargelegte (einperiodige) Modell ist bewusst einfach gehalten, um möglichst allgemeingültige Kriterien entwickeln zu können, die dann in den jeweiligen späteren Kapiteln als Benchmark für das Erreichen der CON in spezielleren Fällen dienen können.

Ein Anteilseigner einer Kapitalgesellschaft erwartet in einer einperiodigen Welt am Ende der Periode einen Rückfluss aus seiner Beteiligung an dieser Kapitalgesellschaft. Werden Steuern vollkommen ignoriert, so entspricht der Rückfluss dem Gewinn der Kapitalgesellschaft (ε), wenn dieser zahlungswirksam ist und die Kapitalgesellschaft am Ende der Periode liquidiert wird. Der Mindestpreis des Verkäufers (Reservationspreis) kann daher wie folgt ermittelt werden:

$$P_V^{\text{ohne Steuern}} = \frac{\varepsilon}{1+r}, \quad (1)$$

wobei ε für den Gewinn der Zielgesellschaft und r für den Zinssatz steht.

Ein potenzieller Käufer zahlt für dieselbe Beteiligung maximal den diskontierten Gewinn der Gesellschaft zuzüglich (abzüglich) des diskontierten Wertes der positiven (negativen) Synergie, die er durch den Besitz der Gesellschaft erwirtschaften kann (Δ_K). Der Grenzpreis des Käufers lässt sich daher wie folgt ermitteln:

$$P_K^{\text{ohne Steuern}}(\Delta_K) = \frac{\varepsilon}{1+r} + \frac{\Delta_K}{1+r} = \frac{\varepsilon + \Delta_K}{1+r}. \quad (2)$$

Der Gewinn der Zielgesellschaft (ε) wird für Käufer und Verkäufer als konstant angenommen.¹⁶⁶ Für die zugrundeliegenden Annahmen zur Synergie des Käufers (Δ_K) sei auf Kapitel

¹⁶⁵ Das Modell wird zunächst mit Anteilseignern entwickelt um alle steuerlichen Effekte abzubilden. Für die weitere Analyse werden die Anteilseigner gemäß der Argumentation von King und Fullerton (1984) jedoch ignoriert.

¹⁶⁶ Die zugrundeliegende Annahme ist folglich, dass die Zielgesellschaft eine eigenständige Gesellschaft ist, deren Gewinn nicht durch den Verkäuferkonzern beeinflusst ist. Die Synergien des Verkäufers mit der Zielgesellschaft betragen null. Führt der Verkauf der Gesellschaft zu negativen Synergien bei der Zielgesellschaft, zum Beispiel weil bisher zentral organisierten Funktionen im Verkäuferkonzern im Käuferkonzern dezentral

4.1 verwiesen.

Die Diskontierung erfolgt mit dem Zinssatz (r), den die Anteilseigner des Käufers und Verkäufers für an die Konzerne überlassenes Kapital fordern. Der Zinssatz wird als konstant, positiv und für alle Anteilseigner identisch angenommen (perfekter Kapitalmarkt). Der Zinssatz ist zudem nicht risikoadjustiert. Aufgrund der Argumentation von King und Fullerton (1984) erscheint dies zunächst einmal nachvollziehbar, da den Anteilseignern kein Einfluss auf die Höhe der weltweit einheitlichen Verzinsung eingeräumt wird. Allerdings ist fraglich, wie mit Unsicherheiten hinsichtlich der Prognose zukünftiger Zahlungsüberschüsse umgegangen wird. Insbesondere könnte der Käufer aufgrund der Informationsasymmetrien zwischen Käufer und Verkäufer annehmen, dass der Verkäufer die wirtschaftliche Lage als zu gut darstellt und folglich Abschläge bei den Zahlungsüberschüssen vornehmen. Um solche Aspekte für die folgende Analyse auszublenden, wird das gesamte Modell in einem Zustand der Sicherheit entwickelt. Sowohl Verkäufer als auch Käufer kennen also erstens die (sicheren) Rückflüsse (ε bzw. $\varepsilon + \Delta_K$) und zweitens den (konstanten) Diskontfaktor (r).

Eine Akquisition findet statt, wenn der Käufer bereit ist, einen Grenzpreis zu zahlen, der dem Reservationspreis des Verkäufers mindestens entspricht. Ist der Grenzpreis des Käufers größer als der Reservationspreis des Verkäufers (Grenzpreis des Verkäufers) so ergibt sich ein Einigungsbereich. Der tatsächlich bezahlte Preis hinge somit von der Verhandlungsmacht der beiden Parteien ab. Es ist sehr wahrscheinlich, dass der finale Kaufpreis oberhalb des Reservationspreises des Verkäufers und unterhalb des Grenzpreises des Käufers liegt. Die genaue Aufteilung des Gewinns aus der Transaktion (Käufergrenzpreis – Reservationspreis) lässt sich ohne Kenntnis der Verhandlungsmacht beider Parteien nicht bestimmen.¹⁶⁷ In einer sicheren Welt ohne Informationsasymmetrien spricht jedoch vieles dafür, dass sich beide Parteien den Transaktionsvorteil teilen, da beide den jeweiligen Grenzpreis des anderen kennen.

Für die Herleitung der Kriterien für eine neutrale Besteuerung ist die Frage der Aufteilung des Gewinns aus der Transaktion jedoch nicht relevant. Eine Transaktion findet statt, soweit der Käufer bereit ist einen Grenzpreis für die Zielgesellschaft zu zahlen, der mindestens dem Grenzpreis des Verkäufers entspricht:

$$P_K^{\text{ohne Steuern}}(\Delta_K) \geq P_V^{\text{ohne Steuern}}. \quad (3)$$

Folglich ist der Käufer bereit, den Reservationspreis des Verkäufers zu zahlen, wenn er keine oder aber eine positive Synergie in Folge des Kaufes der Zielgesellschaft erzielen kann (Gleichung (3) ist erfüllt, solange $\Delta_K \geq 0$).

organisiert sind und die hierfür anfallenden Kosten höher sind, so verringert diese negative Synergie (Δ_V) den Kaufpreis, den der Käufer bereit ist zu bezahlen. Antizipiert der Käufer jedoch diese Kosten, so fällt seine Synergie (Δ_K) entsprechend geringer aus. Ein Anpassungsbedarf der Formel besteht daher nicht.

¹⁶⁷ Finaler Preis = Reservationspreis + (Käufergrenzpreis-Reservationspreis) $\cdot \zeta$ mit $\zeta \in [0; 1]$, wobei ζ die Verhandlungsmacht des Verkäufers angibt.

Beträgt die Synergie des Käufer null ($\Delta_K = 0$), so entsprechen sich die Grenzpreise und es kann die folgende These hergeleitet werden:

These 1a *In einer Welt ohne Steuern entspricht der Käufergrenzpreis dem Verkäufergrenzpreis ($P_K^{\text{ohne Steuern}}(\Delta_K) = P_V^{\text{ohne Steuern}}$), wenn die Synergie des Käufers null ist ($\Delta_K = 0$).*

Ist die Synergie des Käufers hingegen positiv ($\Delta_K > 0$), so übersteigt der Grenzpreis des Käufers den Grenzpreis des Verkäufers und die Transaktion findet ebenfalls statt. Es lässt sich daher die folgende These aufstellen:

These 1b *In einer Welt ohne Steuern übersteigt der Käufergrenzpreis den Verkäufergrenzpreis ($P_K^{\text{ohne Steuern}}(\Delta_K) > P_V^{\text{ohne Steuern}}$), wenn eine positive Synergie vorliegt ($\Delta_K > 0$).*

Ein neutrales Besteuerungssystem müsste nun ebenfalls diese Ergebnisse herstellen. Daher ergibt sich die folgende These für die Erreichbarkeit von CON in einer Welt mit Steuern:

These 2a *CON wird erreicht, wenn der Käufergrenzpreis nach Steuern dem Verkäufergrenzpreis nach Steuern entspricht ($P_K(\Delta_K) = P_V$)¹⁶⁸, während die Synergie des Käufers null ist ($\Delta_K = 0$).*

These 2a erfasst zwei unterschiedliche Ausprägungen der Grenzpreise: Erstens den Fall, dass das Besteuerungssystem neutral ist und die Grenzpreisermittlung nicht verzerrt ($P_K(\Delta_K) = P_V = P_K^{\text{ohne Steuern}}(\Delta_K) = P_V^{\text{ohne Steuern}}; \Delta_K = 0$), zweitens eine Verzerrung in identischer Höhe ($P_K(\Delta_K) = P_V$ und $P_K^{\text{ohne Steuern}}(\Delta_K) = P_V^{\text{ohne Steuern}}$ und $P_K(\Delta_K) \neq P_K^{\text{ohne Steuern}}(\Delta_K)$ und $P_V \neq P_V^{\text{ohne Steuern}}; \Delta_K = 0$). Für Zwecke dieser Arbeit wird ein Besteuerungssystem als neutral bezeichnet, wenn es zu identischen Grenzpreisen führt. Folglich wird auch der zweite Fall als neutral bezeichnet, in dem Verzerrungen in identischer Höhe entstehen.

Stehen verschiedene Investitionsalternativen zur Auswahl, so müsste die Rangfolge unverändert bleiben. Die zusätzliche Bedingung lautet daher: $P_K^{\text{Investition1}} > P_K^{\text{Investition2}} > P_K^{\text{Investition3}}; \Delta_K^{\text{Investition1}} > \Delta_K^{\text{Investition2}} > \Delta_K^{\text{Investition3}}$. Der Fokus dieser Arbeit soll jedoch nicht auf der Frage der neutralen Besteuerung eines Investors und dessen Investitionsalternativen, sondern auf der neutralen Besteuerung einer Investition liegen. Die Frage richtet sich daher darauf, wie die Grenzpreisermittlung einer Transaktion neutral besteuert werden sollte. In einem zweiten Schritt wird zudem untersucht, wie eine neutrale Besteuerung zwischen verschiedenen Investoren, die ein- und dieselbe Akquisition tätigen wollen, erreicht werden kann.¹⁶⁹ Auf den Kauf einer Unternehmung bezogen lautet daher die Bedingung für Rangfolgeneutralität bei gegebenen (positiven) Synergien: $P_K(\Delta_K) > P_V; \Delta_K \geq 0$. Es ergibt sich folgende Bedingung für das Vorliegen von Rangfolgeneutralität:

¹⁶⁸ Preise ohne den Index „ohne Steuern“ sind immer Preise mit Steuern.

¹⁶⁹ Vgl. hierzu Kapitel 4.8.

These 2b Rangfolgeneutralität ist auch dann erfüllt, wenn der Käufergrenzpreis nach Steuern dem Reservationspreis des Verkäufers nach Steuern entspricht oder diesen übersteigt ($P_K(\Delta_K) \geq P_V$) und eine positive Synergie vorliegt ($\Delta_K > 0$).¹⁷⁰

Es zeigt sich, dass das Kriterium der Rangfolgeneutralität nicht so streng ist wie das Kriterium für CON. Es genügt nun, dass der Grenzpreis des Käufers dem Grenzpreis des Verkäufers entspricht ($P_K(\Delta_K) = P_V$), obwohl eine positive Synergie vorliegt ($\Delta_K > 0$) und folglich der Vorsteuergrenzpreis des Käufers den des Verkäufers übersteigt ($P_K(\Delta_K) > P_V$). Rangfolgeneutralität wird auch dann erreicht, wenn die Verzerrung des Käufergrenzpreises stärker oder schwächer ausfällt als die des Verkäufergrenzpreises, solange der Käufergrenzpreis mindestens so hoch ist wie der Käufergrenzpreis.

Des Weiteren könnten Fälle auftreten, in denen eine negative Synergie vorliegt (preissenkender Effekt), aber aufgrund der Verzerrung des Steuersystems trotzdem eine Transaktion stattfindet ($P_K^{ohneSteuern}(\Delta_K) < P_V^{ohneSteuern}$) und ($P_K(\Delta_K) > P_V$) (Lock-Out-Effekt). Eine solche Transaktion ist nicht wünschenswert, da hier eine aus wirtschaftlicher Sicht unvorteilhafte Transaktion durchgeführt wird. Ist das erste Kriterium erfüllt, so kann dies nicht eintreten. Bei Anwendung des zweiten Kriteriums ist es hingegen grundsätzlich denkbar. Um diese Fälle nicht näher zu betrachten, werden als Bedingung nur positive Synergien in die Analyse einbezogen. Es erfolgt jeweils ein Hinweis darauf, ob Transaktionen trotz negativen Synergien grundsätzlich stattfinden könnten. Obwohl das zweite Kriterium somit potenziell verzerrende Wirkungen zulässt, ist es wichtig, dieses Kriterium zu betrachten, um die verzerrenden Wirkungen der Höhe nach einschätzen und vergleichen zu können. So kann ein Maßstab dafür entwickelt werden, wie stark ein System die Grenzpreise in eine bestimmte Richtung verzerrt. Eine vergleichende Analyse dieser Wirkungen erfolgt analytisch und deskriptiv in Kapitel 4.9.

Abschließend sei festgehalten, dass ein neutrales Besteuerungssystem nach These 2a immer auch das zweite Kriterium erfüllt. In der Konsequenz wird in den weiteren Kapiteln zuerst These 2a überprüft und nur bei Nichterfüllung wird in einer zweiten Stufe These 2b einer Überprüfung unterzogen.

4.3 Herleitung der Grundversion des Modells

Die Modellierung von Steuern führt zu einer deutlichen Zunahme der Komplexität der Formeln, da eine Besteuerung auf mehreren Ebenen greifen kann. So wird zunächst auf der Ebene der zu kaufenden Zielgesellschaft eine Körperschaftsteuer auf Gewinne erhoben. Der Gewinn nach Steuern kann dann von der Zielgesellschaft als Dividende an seinen Anteilseigner (den Käufer bzw. den Verkäufer) ausgeschüttet werden. Auf Ebene des Käufers bzw. Verkäufers

¹⁷⁰ Hierfür ist es nötig, dass auch Transaktionen stattfinden, wenn der Käufergrenzpreis dem Verkäufergrenzpreis entspricht (Indifferenz).

erfolgt gegebenenfalls eine erneute Besteuerung (mit Körperschaftsteuer) und bei Weiterausschüttung an die Anteilseigner des Konzerns kann auch hier die Dividende besteuert werden (mit Einkommensteuer). Zudem ist jeweils die Frage zu stellen, ob die Dividende in die Bemessungsgrundlage des Käufers oder Verkäufers miteinbezogen wird (Anrechnungsmethode) oder nicht (Freistellungsmethode). Aufgrund der weitverbreiteten Anwendung dieser zwei Methoden werden andere Möglichkeiten zur Vermeidung der Doppelbesteuerung in den folgenden Analysen ignoriert.¹⁷¹ Des Weiteren erlaubt das Modell, Gewinne aus der Zielgesellschaft in eine Oasengesellschaft VSO bzw. KSO für den Verkäufer bzw. den Käufer zu verlagern. Auch hier können die Gewinne besteuert und dann ausgeschüttet werden. Ferner unterliegt die Alternativanlage einer Besteuerung auf Ebene des Anteilseigners. Außerdem können die Gewinne aus der Veräußerung des Anteils an der Zielgesellschaft beim Verkäufer besteuert werden. Der Käufer hingegen erhält aus der Abschreibung der Beteiligung an der Zielgesellschaft eine Steuererstattung am Ende der Periode. Diese wird ebenfalls mit dem Steuersatz auf Veräußerungsgewinne besteuert werden, da ein Veräußerungsverlust entsteht.¹⁷² Quellensteuern wie Kapitalertragsteuern werden zunächst nicht betrachtet. Eine Einbindung solcher Quellensteuern auf Dividenden wird aber in Kapitel 5.4.4.1 diskutiert. Quellensteuern auf Zinsen und Lizenzen, also auf mögliche Wege der Verlagerung von Gewinnen, werden in Kapitel 5.4.4.2 behandelt.

Unter Einbeziehung aller oben genannten Steuern, aber ohne Gewinnverlagerung ergeben sich die Grenzpreise wie folgt:

$$P_{V,mitAE} \cdot (1 - \rho^{VS} \cdot \beta^{VS}) = \frac{\varepsilon \cdot (1 - \tau^T) \cdot \alpha^{VS,T} \cdot (1 - \tau^{VS}) \cdot (1 - \theta_{AE,V})}{1 + r \cdot (1 - \delta_{AE,V})}; \quad (4)$$

$$\begin{aligned} P_{K,mitAE}(\Delta_K) &= \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^T) \cdot \alpha^{KS,T} \cdot (1 - \tau^{KS}) \cdot (1 - \theta_{AE,K})}{1 + r \cdot (1 - \delta_{AE,K})} \\ &+ \frac{P_{K,mitAE} \cdot \rho^{KS} \cdot \beta^{KS} \cdot (1 - \theta_{AE,K})}{1 + r \cdot (1 - \delta_{AE,K})}. \end{aligned} \quad (5)$$

Wird zusätzlich noch die Gewinnverlagerung mit modelliert, verändern sich die Gleichungen (4) und (5) wie folgt:

$$\begin{aligned} P_{V,mitAE} \cdot (1 - \rho^{VS} \cdot \beta^{VS}) &= \frac{(\varepsilon - \Pi_V) \cdot (1 - \tau^T) \cdot \alpha^{VS,T} \cdot (1 - \tau^{VS}) \cdot (1 - \theta_{AE,V})}{1 + r \cdot (1 - \delta_{AE,V})} \\ &+ \frac{\Pi_V \cdot (1 - \tau^{VSO}) \cdot \alpha^{VS,VSO} \cdot (1 - \tau^{VS}) \cdot (1 - \theta_{AE,V})}{1 + r \cdot (1 - \delta_{AE,V})}; \end{aligned} \quad (6)$$

¹⁷¹ Weitere denkbare Methoden zur Vermeidung bzw. Linderung der Doppelbesteuerung umfassen die Abzugsmethode und eine Beschränkung der Anrechnung auf Quellensteuern (direkte Anrechnung). Außerdem ist es denkbar, dass gar keine Linderung der Doppelbesteuerung stattfindet. Wie Kapitel 6.1 zeigt, wenden jedoch lediglich 5 von 49 betrachteten Staaten aus der Gruppe aller Mitgliedstaaten der OECD, G20 und EU im Jahr 2015 ein System an, welches von der Anrechnungs- oder der Freistellungsmethode für Dividenden abweicht.

¹⁷² Für den Rest der Arbeit wird der Terminus Veräußerungsgewinn für Einkünfte (positive wie negative) aus der Veräußerung bzw. der Liquidation verwendet.

$$\begin{aligned}
P_{K,mitAE}(\Delta_K) = & \frac{(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_K) \cdot (1 - \tau^T) \cdot \alpha^{KS,T} \cdot (1 - \tau^{KS}) \cdot (1 - \theta_{AE,K})}{1 + r \cdot (1 - \delta_{AE,K})} \\
& + \frac{\Pi_K \cdot (1 - \tau^{KSO}) \cdot \alpha^{KS,KSO} \cdot (1 - \tau^{KS}) \cdot (1 - \theta_{AE,K})}{1 + r \cdot (1 - \delta_{AE,K})} \\
& + \frac{P_{K,mitAE} \cdot \rho^{KS} \cdot \beta^{KS} \cdot (1 - \theta_{AE,K})}{1 + r \cdot (1 - \delta_{AE,K})}.
\end{aligned} \tag{7}$$

$\Pi_V(\Pi_K)$ bezeichnet den Betrag an Gewinnen, die von der Zielgesellschaft durch den Verkäufer (Käufer) in die Oasengesellschaft VSO (KSO) verlagert werden. τ^x steht für den Steuersatz der Körperschaftsteuer in dem jeweiligen Staat x (VS/KS/T/VSO/KSO).¹⁷³ $\alpha^{jS,z}$ bezieht sich auf die Methode zur Vermeidung der Doppelbesteuerung, die der Sitzstaat des jeweiligen Konzerns j (Verkäufer (V), Käufer (K); $j \in V, K$) auf Dividendeneinkünfte aus dem Staat z (T/VSO/KSO) anwendet.¹⁷⁴ β^{jS} nimmt den Wert 1 (0) an, wenn der Ansässigkeitsstaat des Verkäufers bzw. des Käufers Veräußerungsgewinne besteuert (freistellt). Grundsätzlich ist es auch möglich, dass der Sitzstaat der Zielgesellschaft die Veräußerungsgewinne ebenfalls im Rahmen seiner beschränkten Steuerpflicht besteuert. Dieser Fall dürfte für die Praxis allerdings geringe Relevanz entfalten, da das OECD-MA das Besteuerungsrecht an Veräußerungsgewinnen aus Anteilsveräußerungen ausschließlich dem Sitzstaat des Verkäufers zuweist.¹⁷⁵ Da die allermeisten DBA zwischen Industriestaaten, aber auch zwischen Industrie- und Schwellenländern auf dem OECD-MA aufbauen, dürfte Doppelbesteuerung nur in wenigen Fällen entstehen und auch nur in wenigen Fällen zu vermeiden sein.¹⁷⁶ $\theta_{AE,j}$ steht für den Einkommensteuersatz, den die Anteilseigner des Käufers oder Verkäufers bei Erhalt einer Dividende zahlen müssen. Der Steuersatz auf die Einkünfte aus der Alternativanlage (Kapitalmarktinvestment) der Anteilseigner des Käufers oder Verkäufers wird durch $\delta_{AE,j}$ abgebildet. Sobald der Verkäufer seinen Anteil an der Zielgesellschaft verkauft, löst dies eine Veräußerungsgewinnbesteuerung mit dem Steuersatz ρ^{VS} aus. Die zugrundeliegende Annahme ist, dass die Beteiligung zu einem Buchwert von null in der Bilanz steht, der Veräußerungsgewinn folglich dem Veräußerungspreis entspricht.¹⁷⁷ ρ^{KS} steht für den Veräußerungsgewinnsteuersatz des Käufers, der auf den Veräußerungsverlust, der durch die Abschreibung entsteht, angewendet wird.

Im Folgenden wird aus Vereinfachungsgründen angenommen, dass Veräußerungsgewinne und -verluste in beiden Sitzstaaten der Körperschaftsteuer unterliegen und folglich $\rho^{VS} = \tau^{VS}$ und $\rho^{KS} = \tau^{KS}$ gilt.¹⁷⁸ Des Weiteren wird angenommen, dass ein Staat die Methode zur Ver-

¹⁷³ Damit sich das Verlagern von Gewinnen in die Oasengesellschaft lohnt, muss der Steuersatz in der jeweiligen Oase geringer sein als der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft ($\tau^{VSO} < \tau^T$ bzw. $\tau^{KSO} < \tau^T$).

¹⁷⁴ $jS \in x$ und $z \in x$; $jS \notin z$.

¹⁷⁵ Vgl. Art. 13 Absatz 5 OECD-MA.

¹⁷⁶ Kapitel 6.1 zeigt, dass im Schnitt zwischen 44 der 49 OECD-, G20- und EU-Mitgliedstaaten DBA bestehen.

¹⁷⁷ Vgl. auch Kapitel 4.1.

¹⁷⁸ Kapitel 6.1 zeigt, dass 2 der 49 OECD-, G20- und EU-Mitgliedstaaten im Jahr 2015 trotz Anwendung der Anrechnungsmethode unterschiedliche Steuersätze für Dividenden und Veräußerungsgewinne erheben. Un-

meidung der Doppelbesteuerung einheitlich für alle ausländischen Einkünfte (Dividenden und Veräußerungsgewinne) anwendet.¹⁷⁹

Als Folge der Betrachtung von zwei Methoden zur Vermeidung der Doppelbesteuerung ergibt sich die in Tabelle 1 dargestellte Matrix vier möglicher Kombinationen dieser Methoden. Es wird jeweils zuerst der Verkäufersitzstaat und danach der Käufersitzstaat genannt.

Tabelle 1: Übersicht über die möglichen Fälle

Sitzstaat des Verkäufers	Sitzstaat des Käufers	
	Fall 1: Anrechnung/Anrechnung	Fall 3: Anrechnung/Freistellung
	Fall 2: Freistellung/Anrechnung	Fall 4: Freistellung/Freistellung

Quelle: Eigene Darstellung

Für den Rest der Arbeit wird hinsichtlich der Erreichbarkeit von CON jeweils zwischen diesen vier Fällen unterschieden.

Eine Besonderheit des in Kapitel 4.1 skizzierten Modells ist die nicht genauer definierte Ansässigkeit der Anteilseigner der Konzerne. Im Ergebnis können die Anteilseigner in mehreren unterschiedlichen Staaten ansässig sein und unterschiedlichen Besteuerungssystemen und -sätzen unterliegen. Eine Kapitalgesellschaft, die mit so einer Anteilseignerstruktur konfrontiert ist, müsste folglich für jeden Anteilseigner individuell den Kapitalwert einer Investition bestimmen. Eine einheitliche Grenzpreismittlung wäre somit ausgeschlossen. Erschwerend kommt hinzu, dass viele börsennotierte Unternehmen ihre Anteilseigner nicht einmal kennen.¹⁸⁰ Ist dies der Fall, ist jedoch auch fraglich, ob die Anteilseigner überhaupt einen Einfluss auf die geforderte Mindestrendite haben. Dem Argument von King und Fullerton (1984) folgend, dass Steuersatzarbitrage zwischen Anteilseignern unwahrscheinlich ist und folglich kein Einfluss der Anteilseigner auf die geforderte Bruttorendite vorliegt, werden für alle folgenden Analysen die Einflüsse der Anteilseigner auf die Alternativinvestition (die Zinsbesteuerung) ignoriert. Des Weiteren wird auch die später folgende Besteuerung der Dividenden beim Anteilseigner ignoriert, da diese die Rendite des Investments, welches an der Alternativanlage gemessen wird, beeinflusst. Wird mit dem Bruttozinssatz diskontiert, dürfen daher auch die persönlichen Dividendensteuern keine Rolle spielen. Im Ergebnis vereinfachen sich Gleichungen (4) und (5) wie

terscheiden sich die Steuersätze, so weichen die Ergebnisse von denen der folgenden Analyse ab.

¹⁷⁹ Kapitel 6.1 zeigt, dass 14 der 49 OECD-, G20- und EU-Mitgliedstaaten unterschiedliche Methoden zur Vermeidung der Doppelbesteuerung auf Dividenden und Veräußerungsgewinne im Jahr 2015 anwenden. Auch in diesen Fällen weichen die Ergebnisse von denen der folgenden Analyse ab.

¹⁸⁰ Zum Beispiel, weil anstelle von Namensaktien Inhaberaktien ausgegeben wurden.

folgt:

$$P_V = \frac{(\varepsilon - \Pi_V) \cdot (1 - \tau^T) \cdot \alpha^{VS,T} \cdot (1 - \tau^{VS}) + \Pi_V \cdot (1 - \tau^{VSO}) \cdot \alpha^{VS,VSO} \cdot (1 - \tau^{VS})}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{VS} \cdot \beta^{VS})}; \quad (8)$$

$$P_K(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_K) \cdot (1 - \tau^T) \cdot \alpha^{KS,T} \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS} \cdot \beta^{KS}} + \frac{\Pi_K \cdot (1 - \tau^{KSO}) \cdot \alpha^{KS,KSO} \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS} \cdot \beta^{KS}}. \quad (9)$$

Werden die Gleichungen (8) und (9) gleichgesetzt und nach Δ_K aufgelöst, ergibt sich die Bedingung für die kritische Synergie $(\Delta_K^*)^{181}$ des Käufers wie folgt:

$$\begin{aligned} \Delta_K^* = & \varepsilon \cdot \left[\frac{\alpha^{VS,T} \cdot (1 - \tau^{VS})}{\alpha^{KS,T} \cdot (1 - \tau^{KS})} \cdot \frac{1 + r - \tau^{KS} \cdot \beta^{KS}}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{VS} \cdot \beta^{VS})} - 1 \right] \\ & + \Pi_V \cdot \left[\frac{1 - \tau^{VS}}{1 - \tau^{KS}} \cdot \frac{1 + r - \tau^{KS} \cdot \beta^{KS}}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{VS} \cdot \beta^{VS})} \right] \cdot \left[\frac{1 - \tau^{VSO}}{1 - \tau^T} \cdot \frac{\alpha^{VS,VSO}}{\alpha^{KS,T}} - \frac{\alpha^{VS,T}}{\alpha^{KS,T}} \right] \\ & - \Pi_K \cdot \left[\frac{1 - \tau^{KSO}}{1 - \tau^T} \cdot \frac{\alpha^{KS,KSO}}{\alpha^{KS,T}} - 1 \right]. \end{aligned} \quad (10)$$

4.4 Vereinfachte Version ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung

Im folgenden Kapitel wird eine vereinfachte Version des Modells ohne die Besteuerung von Veräußerungsgewinnen und -verlusten untersucht. Die Steuereffekte können folglich ausschließlich aus der Behandlung der Dividenden und damit aus der Gewinnbesteuerung stammen. Wird $\beta^{VS} = \beta^{KS} = 0$ gesetzt, vereinfacht sich Gleichung (10) wie folgt:

$$\begin{aligned} \Delta_K^* = & \varepsilon \cdot \left[\frac{\alpha^{VS,T} \cdot (1 - \tau^{VS})}{\alpha^{KS,T} \cdot (1 - \tau^{KS})} - 1 \right] + \Pi_V \cdot \frac{1 - \tau^{VS}}{1 - \tau^{KS}} \cdot \left[\frac{1 - \tau^{VSO}}{1 - \tau^T} \cdot \frac{\alpha^{VS,VSO}}{\alpha^{KS,T}} - \frac{\alpha^{VS,T}}{\alpha^{KS,T}} \right] \\ & - \Pi_K \cdot \left[\frac{1 - \tau^{KSO}}{1 - \tau^T} \cdot \frac{\alpha^{KS,KSO}}{\alpha^{KS,T}} - 1 \right]. \end{aligned} \quad (11)$$

Die kritische Synergie des Käufers wird somit vom Gewinn der Zielgesellschaft (ε), den Beträgen der verlagerten Gewinnen des Käufers (Π_K) und des Verkäufers (Π_V) sowie den Steuersätzen in den Ansässigkeitsstaaten des Käufers (τ^{KS}) und des Verkäufers (τ^{VS}) in den Steueroasen (τ^{KSO} bzw. τ^{VSO}) sowie im Sitzstaat der Zielgesellschaft (τ^T) und den Methoden zur Vermeidung der Doppelbesteuerung der Sitzstaaten der MNE's ($\alpha^{KS,z}$ bzw. $\alpha^{VS,z}$) beein-

¹⁸¹ Die kritische Synergie bezeichnet in dieser Arbeit die Synergie, die der Käufer mindestens erwirtschaften muss, damit sein Grenzpreis dem Grenzpreis des Verkäufers entspricht. Für $\Delta_K^* = 0$ ergibt sich die Bedingung für CON nach These 2a. Für $\Delta_K^* \geq 0$ ergibt sich die Bedingung für Rangfolgeneutralität nach These 2b. Es lässt sich ermitteln, welche Faktoren welchen Einfluss auf die Höhe der kritischen Synergie ausüben. Werden konkrete Werte in die Gleichung eingesetzt, lässt sich die Höhe der kritischen Synergie berechnen und ein Maß für die Stärke der Verzerrung ermitteln. Siehe hierzu Kapitel 4.9.2.

flusst.

Da ausschließlich Gewinnsteuern Berücksichtigung finden lassen sich die folgenden Hypothesen aufstellen:

Hypothese 1a *Werden ausschließlich Gewinne besteuert, so entsprechen sich die Grenzpreise, wenn die Sitzstaaten beider Konzerne die Anrechnungsmethode mit identischen Steuersätzen anwenden. Gewinnverlagerung hat keine Auswirkung.*

Hypothese 1b *Werden ausschließlich Gewinne besteuert, so entsprechen sich die Grenzpreise, wenn die Sitzstaaten beider Konzerne die Freistellungsmethode anwenden und keine Gewinnverlagerung stattfindet. Werden Gewinne verlagert, müssen sich die Steuersätze in den Steueroasen entsprechen.*

Hypothese 1c *Werden ausschließlich Gewinne besteuert, keine Gewinne verlagert und wenden die Sitzstaaten beider Konzerne unterschiedliche Methoden zur Vermeidung der Doppelbesteuerung an, entsprechen sich die Grenzpreise nur dann, wenn der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft und im Sitzstaat des Konzerns, der der Anrechnungsmethode unterliegt, identisch ist. Findet Gewinnverlagerung statt, müssen sich die Steuersätze im Sitzstaat des Konzerns, der der Anrechnungsmethode unterliegt, und in der Steueroase des Konzerns, der der Freistellungsmethode unterliegt, entsprechen.*

4.4.1 Fall 1 - Anrechnung in beiden Konzern-Sitzstaaten

Verwenden sowohl der Sitzstaat des Käufers (KS) als auch der Sitzstaat des Verkäufers (VS) die Anrechnungsmethode¹⁸² für Dividenden aus anderen Staaten, so vereinfacht sich Gleichung (11) wie folgt:

$$\Delta_K^* = \varepsilon \cdot \left[\frac{1 - \tau^{VS}}{1 - \tau^{KS}} - 1 \right]. \quad (12)$$

Zuerst einmal fällt auf, dass die Gewinnverlagerung keine Rolle mehr spielt. Dies entspricht dem intuitiven Resultat, dass bei Anwendung der Anrechnungsmethode in den Sitzstaaten des Käufers und des Verkäufers lediglich deren Steuersätze für die Steuerlast entscheiden, während die Steuersätze im Sitzstaat der Zielgesellschaft (und ggf. die in den Steueroasen) irrelevant sind, da diese Steuern im Sitzstaat der Konzernmutter angerechnet werden und folglich keinen Einfluss auf die Höhe der finalen Steuer haben. Allerdings gilt Gleichung (12) nur solange keine nicht erstattbaren Anrechnungsüberhänge entstehen.¹⁸³ Zudem weichen die Ergebnisse ab, wenn anstelle eines Einperioden- ein Mehrperiodenmodell mit Gewinneinbehalt betrachtet wird.¹⁸⁴

¹⁸² $\alpha^{VS,T} = \frac{1}{1-\tau^T}$; $\alpha^{VS,VSO} = \frac{1}{1-\tau^{VSO}}$; $\alpha^{KS,T} = \frac{1}{1-\tau^T}$; $\alpha^{KS,KSO} = \frac{1}{1-\tau^{KSO}}$.

¹⁸³ $\tau^{VSO} < \tau^T < \tau^{VS}$ und $\tau^{KSO} < \tau^T < \tau^{KS}$. Anrechnungsüberhänge werden in Kapitel 4.5.1 behandelt.

¹⁸⁴ Vgl. Kapitel 4.7.

Zur Überprüfung, ob CON unter diesen Annahmen erreichbar ist, wird zunächst These 2a betrachtet. Danach liegt CON vor, wenn bei einer Synergie von null ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) die Grenzpreise übereinstimmen ($P_V = P_K$). Wird die Synergie aus Gleichung (12) null gesetzt, so ergibt sich, dass die Steuersätze des Käufer- und Verkäufersitzstaates identisch sein müssen ($\tau^{VS} = \tau^{KS}$).¹⁸⁵ Dies bestätigt Hypothese 1a. Zwar kann dieser Fall in einer spezifischen Länderkombination möglich sein, er ist jedoch eher unwahrscheinlich.¹⁸⁶ Neutralität ist also nur erreichbar, wenn entweder ein Steuersatzkartell existiert oder zufällig die Sitzstaaten identische Steuersätze anwenden. CON ist somit theoretisch in der realen Welt jedoch nicht systematisch erreichbar.

Auch wenn CON nicht erfüllt ist, kann trotz verzerrender Wirkung des Steuersystems das Vorsteuerergebnis erreicht werden, wenn Rangfolgenneutralität gewährleistet wird. Dazu muss die folgende Bedingung erfüllt sein:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{1 - \tau^{VS}}{1 - \tau^{KS}} - 1 \right]; \Delta_K > 0. \quad (13)$$

Dies ist gegeben, solange der Steuersatz des Käufers gleichauf mit oder unter dem des Verkäufers liegt ($\tau^{KS} \leq \tau^{VS}$). Für Fälle, in denen der Steuersatz des Käufers größer ist als der des Verkäufers ($\tau^{KS} > \tau^{VS}$), kann CON trotzdem erfüllt sein. Dies ist von der Höhe der Synergie abhängig. Die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) sinkt mit steigendem Steuersatz im Ansässigkeitsstaat des Verkäufers (τ^{VS}) und steigt mit steigendem Steuersatz im Ansässigkeitsstaat des Käufers (τ^{KS}). So beträgt beispielsweise die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) im Fall eines US-amerikanischen Käufers ($\tau^{KS} = 0,391$), der von einem polnischen Verkäufer kauft ($\tau^{VS} = 0,19$), $0,33 \left(\frac{1-0,19}{1-0,391} - 1 \approx 0,33 \right)$. Ein US-amerikanischer Käufer müsste den Vorsteuergewinn der Zielgesellschaft also um mindestens 33% steigern, um den geforderten Kaufpreis zahlen zu können. Für einen Käufer, der hingegen nur den durchschnittlichen Steuersatz der OECD-Mitgliedstaaten von 24,7% zahlen muss, beträgt die Höhe der kritischen Synergie lediglich $7,6\% \left(\frac{1-0,19}{1-0,247} - 1 \approx 0,076 \right)$ bzw. 77% weniger.¹⁸⁷

¹⁸⁵ Das Ergebnis wäre auch bei einem Gewinn der Zielgesellschaft von null ($\varepsilon = 0$) erreicht. Dieses ist aber durch die Annahme positiver Gewinne ($\varepsilon > 0$) ausgeschlossen.

¹⁸⁶ Beispielsweise beträgt der Körperschaftsteuersatz in Österreich, Israel, den Niederlanden, Norwegen und Spanien jeweils 25%. Allerdings ist Israel der einzige dieser fünf Staaten, der auch das Anrechnungssystem anwendet. Alle anderen Staaten stellen ausländischen Gewinne frei. Unter den OECD-Mitgliedstaaten gibt es im Jahr 2016 keine zwei Staaten die die Anrechnungsmethode anwenden und identische Steuersätze haben. Vgl. hierzu OECD (2017a). Zudem wendet kein einziger der 49 OECD-, G20- und EU-Mitgliedstaaten im Jahr 2015 die Anrechnungsmethode für Dividenden an, während er Veräußerungsgewinne freistellt. Vgl. hierzu Kapitel 6.1.

¹⁸⁷ Die Steuersätze wurden dem in Kapitel 6.1 vorgestellten Datensatzes für das Jahr 2015 entnommen.

4.4.2 Fall 2 - Freistellung im Sitzstaat des Verkäufers und Anrechnung im Sitzstaat des Käufers

Stellt der Sitzstaat des Verkäufers frei¹⁸⁸, während der Sitzstaat des Käufers anrechnet¹⁸⁹, so verkürzt sich Gleichung (11) wie folgt:

$$\Delta_K^* = \varepsilon \cdot \left[\frac{1 - \tau^T}{1 - \tau^{KS}} - 1 \right] + \Pi_V \cdot \frac{\tau^T - \tau^{VSO}}{1 - \tau^{KS}}. \quad (14)$$

Die Gewinnverlagerung des Verkäufers kann aufgrund der Freistellung das Neutralitätskalkül verzerren, während die Gewinnverlagerung des Käufers aufgrund der Anrechnungsmethode keine Rolle spielt. Das Maximierungskalkül des Verkäufers lautet:

$$\max (P_V(\Pi_V) | 0 \leq \Pi_V \leq \varepsilon). \quad (15)$$

Vorausgesetzt, der Oasensteuersatz ist niedriger als der Steuersatz in der Zielgesellschaft ($\tau^{VSO} < \tau^T$), sollte der Verkäufer den gesamten Gewinn der Zielgesellschaft in die Steueroase verlagern ($\Pi_V^* = \varepsilon$). Dies gilt nur, wenn die Verlagerung der Gewinne keine weiteren Kosten (z.B. Steuerplanungs- oder Deklarationskosten) nach sich zieht.¹⁹⁰

Maximiert der Verkäufer seine Steuerersparnis, so verkürzt sich Gleichung (14) weiter zu:

$$\Delta_K^* = \varepsilon \cdot \left[\frac{1 - \tau^{VSO}}{1 - \tau^{KS}} - 1 \right]. \quad (16)$$

Nach These 2a ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) ist CON erreichbar, wenn sich die Steuersätze in der Steueroase des Verkäufers und im Sitzstaat des Käufers gleichen ($\tau^{VSO} = \tau^{KS}$), was Hypothese 1c bestätigt. Da die niedrigsten Steueroasen-Steuersätze in der Realität 0% betragen¹⁹¹, müsste folglich auch der Käufer seinen Sitz in einer Steueroase haben, damit CON systematisch erreichbar wäre.

Rangfolgenneutralität in Fällen positiver Synergien nach These 2b bedingt hingegen lediglich, dass:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{1 - \tau^{VSO}}{1 - \tau^{KS}} - 1 \right]; \Delta_K > 0. \quad (17)$$

Besteht ein Anreiz zur Gewinnverlagerung ($\tau^{VSO} < \tau^{KS}$), so entsteht immer ein Bereich, in dem keine Transaktionen stattfinden, weil die positive Synergie des Käufers nicht ausreicht, um

¹⁸⁸ $\alpha^{VS,T} = \alpha^{VS,VSO} = \frac{1}{1 - \tau^{VS}}$.

¹⁸⁹ $\alpha^{KS,T} = \frac{1}{1 - \tau^T}$; $\alpha^{KS,KSO} = \frac{1}{1 - \tau^{KSO}}$.

¹⁹⁰ Die Berücksichtigung von Kosten der Gewinnverlagerung wird in Kapitel 4.6 analysiert.

¹⁹¹ Beispiele für Oasen mit einem Körperschaftsteuersatz von 0% sind die Bahamas, Bermuda, die Britischen Jungferninseln oder die Cayman Inseln. Vgl. IBFD (2017b).

die Nachteile aus der Gewinnverlagerung des Verkäufers zu kompensieren. Die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie $(\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon})$ sinkt mit steigendem Steuersatz der Steueroase des Verkäufers (τ^{VSO}) und steigt mit steigendem Steuersatz im Ansässigkeitsstaat des Käufers (τ^{KS}) . Ein US-amerikanischer Käufer $(\tau^{KS} = 0,391)$ muss im Fall eines Verkäufers, der durch Ausnutzung einer Steueroase keine Steuern zahlt $(\tau^{VSO} = 0)$, beispielsweise eine kritische Synergie von 64,2% $(\frac{1-0}{1-0,391} - 1 \approx 0,642)$ erwirtschaften. Die kritische Synergie eines ebenfalls der Anrechnungsmethode unterliegenden polnischen Käufers $(\tau^{KS} = 0,19)$ beträgt hingegen 23,5% $(\frac{1-0}{1-0,19} - 1 \approx 0,235)$. Liegt der Oasensteuersatz des Verkäufers bei 10% so sinken die kritischen Synergien deutlich auf 47,8% $(\frac{1-0,1}{1-0,391} - 1 \approx 0,642)$ bzw. 11,1% $(\frac{1-0,1}{1-0,19} - 1 \approx 0,235)$.¹⁹²

CON und Rangfolgeneutralität können folglich nur vorliegen, wenn der Käufer in einer Steueroase ansässig ist.

Verlagert der Verkäufer keine Gewinne $(\Pi_V = 0)$, so ergibt sich die Bedingung für CON nach These 2a als:

$$\Delta_K^* = \varepsilon \cdot \left[\frac{1 - \tau^T}{1 - \tau^{KS}} - 1 \right] \stackrel{!}{=} 0. \quad (18)$$

In diesem Fall ist CON also nur erreichbar, wenn sich die Steuersätze im Sitzstaat der Zielgesellschaft und im Sitzstaat des Käufers entsprechen $(\tau^T = \tau^{KS})$.

Für Rangfolgeneutralität nach These 2b muss gelten, dass:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{1 - \tau^T}{1 - \tau^{KS}} - 1 \right]; \Delta_K > 0. \quad (19)$$

Es können nun sowohl positive als auch negative kritische Synergien auftreten, da der Steuersatz der Zielgesellschaft sowohl kleiner als auch größer sein kann als der Steuersatz im Sitzstaat des Käufers. Die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie $(\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon})$ sinkt mit steigendem Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft (τ^T) und steigt mit steigendem Steuersatz im Ansässigkeitsstaat des Käufers (τ^{KS}) .

¹⁹² Die Steuersätze wurden dem in Kapitel 6.1 vorgestellten Datensatzes für das Jahr 2015 entnommen.

4.4.3 Fall 3 - Anrechnung im Sitzstaat des Verkäufers und Freistellung im Sitzstaat des Käufers

Stellt der Sitzstaat des Käufers frei¹⁹³ während der Sitzstaat des Verkäufers anrechnet¹⁹⁴, so lässt sich Gleichung (11) wie folgt umformen:

$$\Delta_K^* = \varepsilon \cdot \left[\frac{1 - \tau^{VS}}{1 - \tau^T} - 1 \right] - \Pi_K \cdot \left[\frac{1 - \tau^{KSO}}{1 - \tau^T} - 1 \right]. \quad (20)$$

Das Maximierungskalkül der Käufer lautet:

$$\max (P_K(\Pi_V) | 0 \leq \Pi_K \leq \varepsilon + \Delta_K). \quad (21)$$

Folglich maximiert der Käufer seinen Unternehmenswert aus der Zielgesellschaft für $\Pi_K^* = \varepsilon + \Delta_K$. Gleichung (20) verkürzt sich damit zu:

$$\Delta_K^* = \varepsilon \cdot \frac{\tau^{KSO} - \tau^{VS}}{1 - \tau^{KSO}}. \quad (22)$$

CON nach These 2a ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) ist erreichbar, wenn sich der Steuersatz in der Steueroase und im Sitzstaat des Verkäufers entsprechen ($\tau^{KSO} = \tau^{VS}$). Dies bestätigt Hypothese 1c.

Für positive Synergien lautet die Bedingung für Rangfolgeneutralität nach These 2b:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \frac{\tau^{KSO} - \tau^{VS}}{1 - \tau^{KSO}}; \Delta_K > 0. \quad (23)$$

Für einen Steuersatz des Sitzstaates des Verkäufers, der größer als der Steuersatz in der Steueroase des Käufers ist ($\tau^{KSO} \leq \tau^{VS}$), ist diese Bedingung immer erfüllt. Die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) sinkt mit den steigenden Steuersätzen der Steueroase des Käufers (τ^{KSO}) und des Ansässigkeitsstaates des Verkäufers (τ^{VS}). Es können allerdings Fälle auftreten, in denen trotz einer negativen Synergie eine Transaktion zustande kommt. Sitzt beispielsweise der Verkäufer in den USA ($\tau^{KS} = 0,391$), während der Käufer durch Gewinnverlagerung Steuern auf die Gewinne der Zielgesellschaft vermeidet ($\tau^{KSO} = 0$), so kann der Käufer schon ab einer kritischen Synergie von -39,1% ($\frac{1-0,391}{1-0} - 1 \approx -0,391$) den geforderten Kaufpreis zahlen. Zahlt der Käufer hingegen Steuern in Höhe von 10% ($\tau^{KSO} = 0,1$) in der Steueroase, so steigt die Höhe der kritischen Synergie auf -32,3% ($\frac{1-0,391}{1-0,1} - 1 \approx -0,323$).¹⁹⁵

Verlagert der Käufer keine Gewinne ($\Pi_K = 0$), so ergibt sich die Bedingung für CON nach

¹⁹³ $\alpha^{KS,T} = \alpha^{KS,KSO} = \frac{1}{1 - \tau^{KS}}$.

¹⁹⁴ $\alpha^{VS,T} = \frac{1}{1 - \tau^T}$; $\alpha^{VS,VSO} = \frac{1}{1 - \tau^{VSO}}$.

¹⁹⁵ Die Steuersätze wurden dem in Kapitel 6.1 vorgestellten Datensatzes für das Jahr 2015 entnommen.

These 2a als:

$$\Delta_K^* = \varepsilon \cdot \left[\frac{1 - \tau^{VS}}{1 - \tau^T} - 1 \right] \stackrel{!}{=} 0. \quad (24)$$

In diesem Fall ist CON nur erreichbar, wenn sich die Steuersätze im Sitzstaat der Zielgesellschaft und im Sitzstaat des Verkäufers entsprechen ($\tau^T = \tau^{VS}$).

Für Rangfolgeneutralität nach These 2b muss gelten, dass:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{1 - \tau^{VS}}{1 - \tau^T} - 1 \right]; \Delta_K > 0. \quad (25)$$

Es können nun sowohl positive als auch negative kritische Synergien auftreten, da der Steuersatz der Zielgesellschaft sowohl kleiner als auch größer sein kann als der Steuersatz im Sitzstaat des Verkäufers. Die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) steigt dabei mit steigendem Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft (τ^T) und sinkt mit steigendem Steuersatz im Ansässigkeitsstaat des Verkäufers (τ^{VS}).

4.4.4 Fall 4 - Freistellung in beiden Konzern-Sitzstaaten

Wenden die Sitzstaaten der MNE's die Freistellungsmethode für Dividenden aus dem Sitzstaat der Zielgesellschaft und aus der Steueroase an¹⁹⁶, so verändert sich Gleichung (11) wie folgt:

$$\Delta_K^* = \Pi_V \cdot \left(\frac{\tau^T - \tau^{VSO}}{1 - \tau^T} \right) - \Pi_K \cdot \left(\frac{\tau^T - \tau^{KSO}}{1 - \tau^T} \right). \quad (26)$$

CON nach These 2a ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) ist auch in diesem Fall möglich. Erfolgt die Gewinnverlagerung in gleichem Umfang ($\Pi_V = \Pi_K$) und ist das Steuersatzdifferential zwischen dem Sitzstaat der Zielgesellschaft und der jeweiligen Steueroase identisch ($\tau^T - \tau^{VSO} = \tau^T - \tau^{KSO}$), so ist CON ebenfalls erreichbar. Da die gewinnmaximierende Gewinnverlagerung für Käufer und Verkäufer im Fall einer Synergie von null identisch ist ($\Pi_V^* = \Pi_K^* = \varepsilon; \Delta_K = 0$), ist die Bedingung folglich, dass beide Konzerne Zugang zu Steueroasen mit einem gleich hohen Körperschaftsteuersatz haben ($\tau^{VSO} = \tau^{KSO}$). Gegeben, dass multinationale Konzerne grundsätzlich frei wählen können, wo sie ihre Oasengesellschaft ansiedeln, ist dieses Ergebnis durchaus denkbar. Hypothese 1b kann somit bestätigt werden. Allerdings können Missbrauchsvorschriften (CFC-Regeln) im nationalen Recht der Sitzstaaten der MNE's verhindern, dass die MNE's dieselbe Steueroase nutzen können. Auf die Wirkung dieser Einschränkungen wird im Kapitel 5 eingegangen. Des Weiteren könnte CON erreicht werden, wenn die Höhe der

¹⁹⁶ $\alpha^{VS,T} = \alpha^{VS,SO} = \frac{1}{1-\tau^{VS}}; \alpha^{KS,T} = \alpha^{KS,SO} = \frac{1}{1-\tau^{KS}}.$

Gewinnverlagerung unterschiedlich ausfällt, der Betrag der gesparten Steuern aber identisch ist ($\Pi_V \cdot (\tau^T - \tau^{VSO}) = \Pi_K \cdot (\tau^T - \tau^{KSO})$). Dieses Ergebnis wäre allerdings nur erklärbar, wenn Einschränkungen oder Kosten der Gewinnverlagerung in unterschiedlicher Höhe auf die Konzerne einwirken, sodass die Höhe der gewinnmaximierenden Gewinnverlagerung für wenigstens einen der beiden Konzerne geringer ausfällt und gleichzeitig sein Oasensteuersatz niedriger ist. Solch ein Ergebnis kann folglich nur zufällig eintreten.

Da CON zwar in vielen Fällen möglich ist, jedoch nicht immer erreicht wird, wird im nächsten Schritt wiederum Rangfolgeneutralität nach These 2b geprüft. These 2b ist erfüllt, wenn:

$$\Delta_K^* \geq \Pi_V \cdot \left(\frac{\tau^T - \tau^{VSO}}{1 - \tau^T} \right) - \Pi_K \cdot \left(\frac{\tau^T - \tau^{KSO}}{1 - \tau^T} \right). \quad (27)$$

Für die gewinnmaximierende Gewinnverlagerung ($\Pi_V^* = \varepsilon$; $\Pi_K^* = \varepsilon + \Delta$) ergibt sich:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \frac{\tau^{KSO} - \tau^{VSO}}{1 - \tau^{KSO}}; \Delta_K > 0. \quad (28)$$

Rangfolgeneutralität wird erreicht, wenn der Oasensteuersatz des Verkäufers nicht niedriger liegt als der Oasensteuersatz des Käufers ($\tau^{KSO} \leq \tau^{VSO}$). Die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) sinkt mit dem fallenden Steuersatz der Oase des Käufers und dem steigenden Steuersatz der Oase des Verkäufers. Es können Fälle auftreten, in denen bei negativen Synergien Transaktionen stattfinden. Kann der Käufer beispielsweise auf eine Oase mit einem Steuersatz von 5% ($\tau^{KSO} = 0,05$) zugreifen, der Verkäufer jedoch nur auf eine Oase mit einem Steuersatz von 10% ($\tau^{VSO} = 0,1$), so beträgt die kritische Synergie gemessen am Vorsteuerergebnis -5,3% ($\frac{0,05-0,1}{1-0,05} - 1 \approx -0,053$). Im umgedrehten Fall ($\tau^{KSO} = 0,1$, $\tau^{VSO} = 0,05$) hingegen beträgt die kritische Synergie 5,6% ($\frac{0,1-0,05}{1-0,1} - 1 \approx 0,056$).¹⁹⁷

Verlagert keiner der beiden Konzerne Gewinne ($\Pi_V = \Pi_K = 0$), ist CON immer gegeben.

4.5 Modellierung mit Besteuerung von Veräußerungsgewinnen und -verlusten

Die bisherige Analyse erfolgte ohne die Berücksichtigung des beim Verkäufer entstehenden und in Kapitel 4.3 modellierten Veräußerungsgewinns. Des Weiteren wurde auch die Abschreibung des Kaufpreises am Ende der Periode, die in einem (ggf.) steuerlich berücksichtigungsfähigen Veräußerungsverlust resultiert, ignoriert.

Muss der Verkäufer die in der Beteiligung an der Zielgesellschaft gebundenen stillen Reserven aufdecken und versteuern und kann der Käufer gleichzeitig seinen Verlust aus der Liquidation der Zielgesellschaft steuerlich geltend machen, gilt als Bedingung für die kritische Synergie

¹⁹⁷ Die Steuersätze wurden dem in Kapitel 6.1 vorgestellten Datensatzes für das Jahr 2015 entnommen.

wieder Gleichung (10). Für die Berücksichtigung von Veräußerungsgewinnen spricht, dass die Auszahlung von Dividenden und der (Teil-)Verkauf einer Beteiligung Substitute bei der Gewinnauszahlung an die Konzernmutter sein können. Folglich sollten auch beide Möglichkeiten steuerlich gleich behandelt werden. Ein Staat, der Dividenden besteuert (Anrechnungsmethode), sollte auch Veräußerungsgewinne besteuern und ein Staat, der Dividenden freistellt, sollte auch Veräußerungsgewinne freistellen. Für die folgenden Kapitel wird daher immer davon ausgegangen, dass Anrechnungsstaaten auch Veräußerungsgewinne besteuern, während Freistellungsstaaten diese nicht besteuern. Allerdings zeigt die in Kapitel 6.1 vorgenommene Auswertung von 49 Mitgliedstaaten der EU, OECD und G20, dass in der Realität einige Staaten ein asymmetrisches Besteuerungsregime anwenden und entweder Dividenden besteuern und Veräußerungsgewinne freistellen oder vice versa Dividenden freistellen und Veräußerungsgewinne besteuern. Für Transaktionen unter Beteiligung dieser Staaten werden die folgenden Ergebnisse daher keine Gültigkeit erlangen.

Werden sowohl Gewinne als auch Veräußerungsgewinne besteuert, verändern sich lediglich die Grenzpreiskalküle für die Anwendung der Anrechnungsmethode¹⁹⁸ durch die Sitzstaaten der Konzerne. Sie ergeben sich dann als:

$$P_V^{Anrechnung} \cdot (1 - \tau^{VS}) = \frac{(\varepsilon - \Pi_V) \cdot (1 - \tau^{VS}) + \Pi_V \cdot (1 - \tau^{VS})}{1 + r} \quad (29)$$

$$P_K^{Anrechnung}(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_K) \cdot (1 - \tau^{KS}) + \Pi_K \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS}}. \quad (30)$$

Zunächst einmal gilt die bekannte Erkenntnis, dass die Gewinnverlagerung irrelevant ist, wenn der Konzern aus einem Anrechnungsstaat stammt.¹⁹⁹ Die Grenzpreiskalküle verkürzen sich daher zu:

$$P_V^{Anrechnung} \cdot (1 - \tau^{VS}) = \frac{\varepsilon \cdot (1 - \tau^{VS})}{1 + r}. \quad (31)$$

$$P_K^{Anrechnung} = \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS}}. \quad (32)$$

Da für den Verkäufer der Verkaufsgewinn (bei einem Buchwert von null) und die alternativen Dividendenzahlungen und somit beide Seiten der Gleichung mit dem identischen Steuersatz besteuert werden, sind Steuern für den Verkäufer irrelevant. Gleichung (31) verkürzt sich daher

¹⁹⁸ $\alpha^{VS,T} = \frac{1}{1-\tau^T}$; $\alpha^{VS,VSO} = \frac{1}{1-\tau^{VSO}}$; $\beta^{VS} = 1$; $\alpha^{KS,T} = \frac{1}{1-\tau^T}$; $\alpha^{KS,KSO} = \frac{1}{1-\tau^{KSO}}$; $\beta^{KS} = 1$.

¹⁹⁹ Dies gilt wiederum nur, wenn keine Anrechnungsüberhänge entstehen.

wie folgt:

$$P_V^{\text{Anrechnung}} = \frac{\varepsilon}{1+r}. \quad (33)$$

Folglich ermittelt der Verkäufer denselben Reservationspreis unter Einbezug von Steuern, den er auch in einer Welt ohne Steuern errechnete. Der Verkäufer ist somit neutral besteuert. Der Grenzpreis des Käufers hingegen wird verzerrt, solange der Zins und der Steuersatz im Sitzstaat des Käufers positiv sind. Daher kann die folgende Hypothese aufgestellt werden:

Hypothese 2a *Werden Gewinne und Veräußerungsgewinne besteuert und wenden die Sitzstaaten der Konzerne die Anrechnungsmethode an, ist CON für positive Steuersätze im Sitzstaat des Käufers und einen positiven Zinssatz nicht erreichbar. Gewinnverlagerung spielt keine Rolle.*

Wenden die Sitzstaaten der Konzerne hingegen die Freistellungsmethode an, verändern sich die Grenzpreiskalküle im Vergleich zum Modell ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung nicht. Hypothese 2b lautet daher:

Hypothese 2b *Werden Gewinne und Veräußerungsgewinne besteuert und wenden die Sitzstaaten der Konzerne unterschiedliche Methoden zur Vermeidung der Doppelbesteuerung an, so ist CON für positive Steuersätze und einen positiven Zinssatz nicht erreichbar.*

Für den Fall, dass beide Staaten die Freistellungsmethode anwenden gilt weiterhin Hypothese 1b.

4.5.1 Fall 1 - Anrechnung in beiden Konzern-Sitzstaaten

Durch Gleichsetzen der Gleichungen (32) und (33) ergibt sich die Bedingung für die kritische Synergie des Käufers wie folgt:

$$\Delta_K^* = \varepsilon \cdot \left[\frac{1+r-\tau^{KS}}{(1+r) \cdot (1-\tau^{KS})} - 1 \right]. \quad (34)$$

CON nach These 2a ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) kann somit nur erfüllt werden, wenn der Steuersatz des Käufers oder der Zinssatz null ist ($\tau^{KS} = 0$ oder $r = 0$). Dies bestätigt Hypothese 2a.

Die Verzerrung resultiert ausschließlich aus der steuerlichen Behandlung des Käufers, da dieser aus der Abschreibung der Beteiligung an der Zielgesellschaft erst am Ende der Periode eine Steuerersparnis erhält. Dieses Ergebnis deckt sich mit dem von Ruf (2012), der argumentiert, dass nur bei Anwendung einer ökonomischen Abschreibung unter Anwendung der Anrechnungsmethode CON resultieren kann.²⁰⁰ Für einen ausführlicheren Vergleich sei auf Kapitel 4.9.3 hingewiesen.

²⁰⁰ Vgl. Ruf (2012), S. 15.

Abschließend soll untersucht werden, inwiefern Rangfolge-neutralität nach Maßgabe von These 2b möglich ist. Diese ist immer dann erfüllt, wenn gilt:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \left[\frac{1 + r - \tau^{KS}}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{KS})} - 1 \right]; \Delta_K > 0. \quad (35)$$

Da der rechte Teil der Gleichung nicht negativ werden kann²⁰¹, hängt eine mögliche Erfüllung von der Höhe der Synergie, des Gewinns der Gesellschaft, des Zinses und des Steuersatzes im Sitzstaat des Käufers ab. Die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) steigt mit dem steigenden Steuersatz im Ansässigkeitsstaat des Käufers und dem steigenden Zinssatz. Außer im Fall, dass der Zinssatz oder der Steuersatz im Ansässigkeitsstaat des Käufers null sind, muss der Käufer somit immer eine positive Synergie generieren, um den Kauf durchführen zu können. Die Höhe der positiven Synergie ist allerdings relativ niedrig. Am Vorsteuergewinn gemessen beträgt sie bei einem Zinssatz von 5% für einen US-amerikanischen Käufer ($\tau_{KS} = 0,391$) 3,1% ($\frac{1,05-0,391}{1,05 \cdot (1-0,391)} - 1 \approx 0,031$), während sie für einen polnischen Käufer ($\tau_{KS} = 0,19$) 1,1% ($\frac{1,05-0,19}{1,05 \cdot (1-0,19)} - 1 \approx 0,011$) beträgt.²⁰²

Die genannten Ausführungen wurden unter der Annahme entwickelt, dass keine Anrechnungsüberhänge entstehen. Dies trifft zu, solange $\tau^T \leq \tau^{jS}$ ist. Übersteigt der Steuersatz der Zielgesellschaft den Steuersatz im Sitzstaat des jeweiligen Konzerns hingegen ($\tau^T > \tau^{jS}$), so verlangt das modellierte Anrechnungssystem die Erstattung der Steuerdifferenz. Da viele Staaten jedoch Anrechnungsbegrenzungen im unilateralen Steuerrecht verankert haben²⁰³ und auch das OECD-MA solche Begrenzungen vorsieht²⁰⁴, wird im Folgenden in einer weiteren Analyse auf Anrechnungsbegrenzungen und deren Wirkung bzw. Umgehung eingegangen.

Aufhebung der Anrechnungsbegrenzung

Gegeben, dass die beiden Sitzstaaten der Konzerne die Anrechnungsmethode zusammen mit einer Anrechnungshöchstbetragsregelung anwenden, die die Anrechnung auf die, auf die Summe der ausländischen Einkünfte fällige inländische Steuer beschränkt und keine Erstattung zulässt, lassen sich vier Fälle identifizieren, die im Folgenden analysiert werden.

Fall 1: $0 < \tau^{VSO} < \tau^T < \tau^{VS}$ und $0 < \tau^{KSO} < \tau^T < \tau^{KS}$

Es resultiert Gleichung (34), da keine Anrechnungsbeschränkungen vorliegen. CON ist allerdings nicht erreichbar, da hierfür der Steuersatz im Staat des Käufers null sein müsste (siehe vorheriges Kapitel).

²⁰¹ $0 \leq \tau^{KS} \leq 1$ führt zu $\left[\frac{(1+r)-\tau^{KS}}{(1+r)(1-\tau^{KS})} - 1 \right] \in [0; \infty]$.

²⁰² Die Berechnungen erfolgten auf Basis der von der OECD für das Jahr 2016 ausgewiesenen Steuersätze. Vgl. OECD (2017a).

²⁰³ Deutschland begrenzt die Anrechnung beispielsweise auf die im Inland geschuldete Steuer (overall limitation) und pro Staat (per-country limitation). Vgl. hierzu § 34c EStG.

²⁰⁴ Vgl. Art. 23 B OECD-MA.

Fall 2: $0 < \tau^{VSO} < \tau^T < \tau^{VS}$ und $0 < \tau^{KSO} < \tau^{KS} < \tau^T$

$$\Delta_K^* = \varepsilon \cdot \left[\frac{1+r-\tau^{KS}}{(1+r) \cdot (1-\tau^T)} - 1 \right] - \Pi_K \cdot \frac{\tau^T - \tau^{KS}}{1-\tau^T} \quad 205 \quad (36)$$

Trotz Anwendung der Anrechnungsmethode spielt die Gewinnverlagerung des Käufers eine Rolle. Wird angenommen, dass der Käufer gewinnmaximierend verlagert ($\Pi_K = \varepsilon + \Delta_K$), so ergibt sich ebenfalls Gleichung (34). Im Ergebnis gelten die gleichen Bedingungen für das Vorliegen von CON wie im Ausgangsfall. Allerdings umgeht der Käufer die Anrechnungsbeschränkung durch Gewinnverlagerung. Der Käufer kann somit seine Steuerbelastung von der Belastung im Sitzstaat der Zielgesellschaft bei Gültigkeit der Anrechnungsbeschränkung (τ^T) auf das Steuerniveau in seinem Sitzstaat absenken (τ^{KS}).

Fall 3: $0 < \tau^{VSO} < \tau^{VS} < \tau^T$ und $0 < \tau^{KSO} < \tau^T < \tau^{KS}$

$$\Delta_K^* = \varepsilon \cdot \left[\frac{1-\tau^T}{1-\tau^{VS}} \cdot \frac{1+r-\tau^{KS}}{(1+r) \cdot (1-\tau^{KS})} - 1 \right] + \Pi_V \cdot \frac{1+r-\tau^{KS}}{(1+r) \cdot (1-\tau^{KS})} \cdot \frac{\tau^T - \tau^{VS}}{1-\tau^{VS}} \quad 206 \quad (37)$$

Auch hier fällt auf, dass trotz Anrechnungsmethode die Gewinnverlagerung, diesmal des Verkäufers, eine Rolle spielt. Dies liegt an der Anrechnungsbeschränkung im Sitzstaat des Verkäufers für Dividenden aus dem Sitzstaat der Zielgesellschaft. Auch hier gilt allerdings wieder, dass eine vollständige Anrechnung möglich ist, wenn der Verkäufer gewinnmaximierend verlagert ($\Pi_V = \varepsilon$). In diesem Fall verkürzt sich Gleichung (37) zu Gleichung (34) und es gelten dieselben Bedingungen für das Vorliegen von CON wie im Ausgangsfall.

Fall 4: $0 < \tau^{VSO} < \tau^{VS} < \tau^T$ und $0 < \tau^{KSO} < \tau^{KS} < \tau^T$

$$\Delta_K^* = \varepsilon \left[\frac{1+r-\tau^{KS}}{(1+r) \cdot (1-\tau^{VS})} - 1 \right] + \Pi_V \left[\frac{1+r-\tau^{KS}}{(1+r) \cdot (1-\tau^{VS})} \cdot \frac{\tau^T - \tau^{VS}}{1-\tau^T} \right] - \Pi_K \cdot \frac{\tau^T - \tau^{KS}}{1-\tau^T} \quad 207 \quad (38)$$

In diesem Fall verzerren sowohl die Gewinnverlagerungen des Käufers als auch des Verkäufers. Es gilt jedoch wiederum, dass bei gewinnmaximierender Gewinnverlagerung ($\Pi_V = \varepsilon$ und $\Pi_K = \varepsilon + \Delta_K$) alle Steuern anrechenbar sind und die Konzerne folglich die Anrechnungsbeschränkung umgehen und ihre Steuerlast senken können. Es resultieren wieder dieselben Bedingungen für das Vorliegen von CON wie im Ausgangsfall.

Da das Ergebnis in den Fällen 1-4 jeweils identisch ist, wird für die folgenden Kapitel auf die Unterscheidung zwischen diesen Fällen verzichtet. Unter der Annahme, dass vollständige Gewinnverlagerung möglich ist und von den Konzernen im Fall von drohenden Anrechnungs-

²⁰⁵ Zur Herleitung vgl. Seite xxxiv im Anhang.

²⁰⁶ Zur Herleitung vgl. Seite xxxv Anhang.

²⁰⁷ Zur Herleitung vgl. Seite xxxvi im Anhang.

überhängen auch umgesetzt wird, ist somit immer eine vollständige Anrechnung der Steuern der Zielgesellschaft bzw. der Steueroasengesellschaft gewährleistet. Für die Simulation (Kapitel 4.9, die Analyse von Maßnahmen gegen Gewinnverlagerung 5 und die empirische Untersuchung 6 werden Anrechnungsüberhänge hingegen berücksichtigt.

4.5.2 Fall 2 - Freistellung im Sitzstaat des Verkäufers und Anrechnung im Sitzstaat des Käufers

Wenn der Sitzstaat des Verkäufers Dividenden unilateral freistellt²⁰⁸, während der Sitzstaat des Käufers die Anrechnungsmethode²⁰⁹ verwendet, verkürzt sich Gleichung (10) zu:

$$\Delta_K^* = \varepsilon \cdot \left[(1 - \tau^T) \cdot \frac{1 + r - \tau^{KS}}{(1 - \tau^{KS}) \cdot (1 + r)} - 1 \right] + \Pi_V \cdot \left[(\tau^T - \tau^{VSO}) \cdot \frac{1 + r - \tau^{KS}}{(1 - \tau^{KS}) \cdot (1 + r)} \right]. \quad (39)$$

Die wertmaximierende Gewinnverlagerung des Verkäufers beträgt $\Pi_V^* = \varepsilon$. Folglich kann der Verkäufer durch Gewinnverlagerung seinen Reservationspreis steigern. Gleichung (39) verkürzt sich dann nochmals zu:

$$\Delta_K^* = \varepsilon \cdot \left[(1 - \tau^{VSO}) \cdot \frac{1 + r - \tau^{KS}}{(1 - \tau^{KS}) \cdot (1 + r)} - 1 \right]. \quad (40)$$

CON nach These 2a ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) kann erreicht werden, wenn die Steuersätze im Sitzstaat des Käufers und in der Steueroase des Verkäufers null sind ($\tau^{KS} = \tau^{VSO} = 0$), also keine Steuern gezahlt werden. Alternativ ist CON möglich, wenn der Steuersatz der Oasengesellschaft und der Zinssatz null sind ($\tau^{VSO} = 0$ und $r = 0$), der Käufer also indifferent zwischen einer heutigen Steuererstattung und einer Steuererstattung am Ende der Periode ist.

Für Rangfolgenneutralität nach These 2b gilt, dass:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[(1 - \tau^{VSO}) \cdot \frac{1 + r - \tau^{KS}}{(1 - \tau^{KS}) \cdot (1 + r)} - 1 \right]; \Delta_K > 0. \quad (41)$$

In diesem Fall hängt die notwendige Höhe der Synergie von der Höhe des Gewinns der Zielgesellschaft, dem Zinssatz sowie den Steuersätzen in der Steueroase des Verkäufers und im Sitzstaat des Käufers ab. Ist der Steuersatz in der Oasengesellschaft null ($\tau^{VSO} = 0$), so gelten die Ergebnisse aus Fall 1 auf Seite 50.

Für positive Steuersätze in der Oase ($\tau^{VSO} > 0$) wird der Effekt hoher Steuersätze des Käu-

²⁰⁸ $\alpha^{VS,T} = \alpha^{VS,VSO} = \frac{1}{1 - \tau^{VS}}; \beta_{VS} = 0$.

²⁰⁹ $\alpha^{KS,T} = \frac{1}{1 - \tau^T}; \alpha^{KS,KSO} = \frac{1}{1 - \tau^{KSO}}; \beta_{KS} = 1$.

fers und hoher Zinssätze gedämpft. Es ergeben sich in vielen Konstellationen negative kritische Synergien. Im Fall eines deutschen Verkäufers, dessen Steuersatz in der Oase nicht niedriger als 10% liegen dürfte ($\tau^{VSO} = 0,1$)²¹⁰, und eines US-amerikanischen Käufers ($\tau^{KS} = 0,391$) beträgt die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) bei einem Zinssatz von 5% somit -7,2% $((1 - 0,1) \cdot \frac{1,05 - 0,391}{1,05 \cdot (1 - 0,391)} - 1 \approx -0,072)$. Sitzt der Käufer hingegen in Polen ($\tau^{KS} = 0,19$), sinkt die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) auf -9% $((1 - 0,1) \cdot \frac{1,05 - 0,19}{1,05 \cdot (1 - 0,19)} - 1 \approx -0,09)$.²¹¹

Im Vergleich zu Kapitel 4.5.1 resultiert ein kontraintuitives Ergebnis. Die kritische Synergie im Fall, dass der Sitzstaat des Verkäufers freistellt, kann geringer sein als im Fall der Anrechnung. Dies liegt darin begründet, dass der Verkäufersgrenzpreis im Fall der Anrechnung größer ist als im Fall der Freistellung, obwohl die Steuerbelastung auf die laufenden Gewinne höher ist ($P_V^{Anrechnung} > P_V^{Freistellung}$; $\tau^{VSO} > 0$). Dieser Effekt resultiert aus der unterschiedlichen Behandlung des Veräußerungsgewinns. Im Anrechnungsfall werden laufende Gewinne (Dividenden) und Veräußerungsgewinne gleich hoch besteuert und die Besteuerung ist für den Verkäufer irrelevant ($P_V^{Anrechnung} = \frac{\varepsilon}{1+r}$). Im Freistellungsfall hingegen bleibt der Veräußerungsgewinn steuerfrei, während der laufende Gewinn besteuert wird ($P_V^{Freistellung} = \frac{\varepsilon \cdot (1 - \tau^{VSO})}{1+r}$). Folglich sinkt die Höhe der kritischen Synergie des Käufers für alle Fälle, in denen der Steuersatz der Steueroase größer als null ist ($\Delta_K^{*,Anrechnung} > \Delta_K^{*,Freistellung}$; $\tau^{VSO} > 0$).

Verlagert der Verkäufer hingegen keine Gewinne ($\Pi_V = 0$), so ergibt sich die Bedingung für CON nach These 2a als:

$$\Delta_K^* = \varepsilon \cdot \left[(1 - \tau^T) \cdot \frac{1 + r - \tau^{KS}}{(1 - \tau^{KS}) \cdot (1 + r)} - 1 \right]. \quad (42)$$

In diesem Fall ist CON ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) nur erreichbar, wenn die Steuersätze im Sitzstaat des Käufers und im Sitzstaat der Zielgesellschaft null sind ($\tau^{KS} = \tau^T = 0$) oder wenn der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft und der Zinssatz null sind ($\tau^T = 0$ und $r = 0$).

Für Rangfolgeneutralität nach These 2b muss gelten, dass:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[(1 - \tau^T) \cdot \frac{1 + r - \tau^{KS}}{(1 - \tau^{KS}) \cdot (1 + r)} - 1 \right]; \Delta_K > 0. \quad (43)$$

Es können nun sowohl positive als auch negative kritische Synergien auftreten. Die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) sinkt dabei mit steigendem Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft (τ^T) und steigt mit steigendem Steuersatz im An-

²¹⁰ Durch das Urteil des Gerichtshofs der Europäischen Union (EuGH) im Fall Cadbury-Schweppes gibt es die Möglichkeit, die deutsche Hinzurechnungsbesteuerung für EU-Fälle relativ leicht durch geringe wirtschaftliche Präsenz in der Steueroase zu umgehen. Vgl. Europäischer Gerichtshof (2006): Urteil vom 12.09.2006 in der Rechtssache C-196/04 (Cadbury Schweppes) (Slg. I S. 8031-8054) (o.D.), Rn. 54, 66. Der niedrigstmögliche Steuersatz innerhalb der EU beträgt derzeit 10% in Bulgarien. Vgl. OECD (2017a).

²¹¹ Die Steuersätze wurden dem in Kapitel 6.1 vorgestellten Datensatzes für das Jahr 2015 entnommen.

sässigkeitsstaat des Käufers (τ^{KS}) und steigendem Zinssatz (r).

4.5.3 Fall 3 - Anrechnung im Sitzstaat des Verkäufers und Freistellung im Sitzstaat des Käufers

Wendet der Sitzstaat des Verkäufers die Anrechnungsmethode²¹² und der Sitzstaat des Käufers die Freistellungsmethode²¹³ an, ergibt sich die Bedingung für die kritische Synergie als:

$$\Delta_K^* = \varepsilon \cdot \left[\frac{\tau^T}{1 - \tau^T} \right] - \Pi_K \cdot \left[\frac{\tau^T - \tau^{KSO}}{1 - \tau^T} \right]. \quad (44)$$

Die gewinnmaximierende Gewinnverlagerung des Käufers beträgt $\Pi_K^* = \varepsilon + \Delta_K$. In diesem Fall vereinfacht sich Gleichung (44) weiter zu:

$$\Delta_K^* = \varepsilon \cdot \frac{\tau^{KSO}}{1 - \tau^{KSO}}. \quad (45)$$

CON nach These 2a ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) wird erreicht, wenn der Steuersatz in der Steueroase des Käufers null ist ($\tau^{KSO} = 0$).

Für Rangfolgeneutralität nach These 2b muss gelten, dass:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \frac{\tau^{KSO}}{1 - \tau^{KSO}}; \Delta_K > 0. \quad (46)$$

Rangfolgeneutralität wird erreicht, wenn der Steuersatz in der Steueroase des Käufers null ist ($\tau^{KSO} = 0$). Für positive Steuersätze in der Steueroase des Käufers ($\tau^{KSO} > 0$) gilt, dass die kritische, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) mit dem steigenden Steuersatz in der Steueroase des Käufers steigt. Für einen Käufer, dessen Steuersatz in seiner Steueroase 5% ($\tau^{KSO} = 0,05$) (10%, $\tau^{KSO} = 0,1$) beträgt, beträgt die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) 5,3% ($\frac{0,05}{1-0,05} - 1 \approx 0,053$) (11,1%, $\frac{0,1}{1-0,1} - 1 \approx 0,111$).

Verlagert der Käufer hingegen keine Gewinne ($\Pi_K = 0$), so ergibt sich die Bedingung für CON nach These 2a als:

$$\Delta_K^* = \varepsilon \cdot \left[\frac{\tau^T}{1 - \tau^T} \right] \stackrel{!}{=} 0. \quad (47)$$

CON ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) ist nur erreichbar, wenn der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft null ist ($\tau^T = 0$).

²¹² $\alpha^{VS,T} = \frac{1}{1-\tau^T}; \alpha^{VS,VSO} = \frac{1}{1-\tau^{VSO}}; \beta_{VS} = 1.$

²¹³ $\alpha^{KS,T} = \alpha^{KS,KSO} = \frac{1}{1-\tau^{KS}}; \beta_{KS} = 0.$

Für Rangfolgeneutralität nach These 2b muss gelten, dass:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{\tau^T}{1 - \tau^T} \right]; \Delta_K > 0. \quad (48)$$

Es können ausschließlich positive kritische Synergien auftreten. Die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie $\left(\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}\right)$ steigt mit steigendem Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft (τ^T) .

4.5.4 Fall 4 - Freistellung in beiden Konzern-Sitzstaaten

Wenden beide Staaten die Freistellungsmethode an, so entspricht das Ergebnis Kapitel 4.4.4, da bei Anwendung der Freistellungsmethode Veräußerungsgewinne ebenfalls nicht besteuert werden. Folglich ist bei gewinnmaximierender Gewinnverlagerung von Käufer und Verkäufer CON erfüllt, wenn beide MNE's denselben Steuersatz in der jeweiligen Steueroase (oder dieselbe Steueroase) erreichen können. Rangfolgeneutralität ist erreichbar, wenn der Oasensteuersatz des Käufers nicht größer ist als der des Verkäufers. Im Fall ohne Gewinnverlagerung ist CON immer erfüllt.

Für den Rest der Untersuchung wird das Modell mit Veräußerungsgewinnbesteuerung angewendet.

4.6 Kosten der Gewinnverlagerung

Bisher erfolgte die Analyse unter der Annahme, dass Gewinnverlagerung kostenlos möglich ist. In der theoretischen Literatur zu Steuerwettbewerb und Gewinnverlagerung wird jedoch meist davon ausgegangen, dass Gewinnverlagerung mittels Verrechnungspreisgestaltung Kosten nach sich zieht.²¹⁴ Auch in der empirischen Forschung wird häufig unterstellt, dass Gewinnverlagerung Kosten auslöst.²¹⁵ Daher wird im Folgenden eine konvexe Kostenfunktion für die Gewinnverlagerung $K(\Pi)$ eingeführt. Der Verlauf der Kostenfunktion wird hier nicht näher spezifiziert, beträgt aber null für eine Gewinnverlagerung von null ($K(\Pi_j) = 0; \Pi = 0$) und ist positiv für Gewinnverlagerungen größer null ($K(\Pi_j) > 0; \Pi > 0$). Zur Beantwortung der Frage der Auswirkungen von Kosten der Gewinnverlagerung ist jedoch nicht nur die Höhe der Kosten, sondern auch deren steuerliche Absetzbarkeit relevant. Fraglich ist deshalb, welche Kosten genau entstehen und wo diese anfallen. Werden die Gewinne mittels Fremdfinanzierung oder Lizenzierung im Konzern verlagert und entspricht der Verrechnungspreis dem Fremdvergleichsgrundsatz, so sollten Kosten für die erstmalige Einrichtung der Steueroasengesellschaft

²¹⁴ Vgl. beispielsweise Haufler und Schjelderup (2000); Johannesen (2010); Krautheim und Schmidt-Eisenlohr (2011); Becker und Fuest (2012); Devereux et al. (2015).

²¹⁵ Vgl. beispielsweise Swenson (2001); Huizinga und Laeven (2008); Maffini (2012); Markle (2016).

und der Gewinnverlagerung, z.B. Gründungskosten und die Ausstattung derselben mit Kapital oder das Verbringen des IP's, in der Muttergesellschaft entstehen und dort ggf. steuerlich berücksichtigt werden. Diese Kosten sind in diesem Modell aber nicht von Relevanz, da die Oasengesellschaft bereits vor der Transaktion etabliert wurde.²¹⁶ Kosten, die für die Umgehung von CFC-Regeln in den Ansässigkeitsstaaten der Konzerne entstehen, werden durch den modellierten Steuersatz der Steueroase abgedeckt. Relevant hingegen sind alle Kosten, die direkt aus der Gewinnverlagerung zwischen Zielgesellschaft und Oasengesellschaft folgen. Dies dürften also insbesondere Deklarationskosten sein. Darüber hinaus besteht beim Abweichen vom Fremdvergleichsgrundsatz ein erhöhter Deklarationsbedarf und ein Risiko, dass Strafen gezahlt werden müssen. All diese Kosten dürften entweder auf Ebene der Zielgesellschaft oder der Oasengesellschaft anfallen.²¹⁷ Es ist allerdings wahrscheinlich, dass nicht alle dieser Kosten auch steuerlich berücksichtigungsfähig sind. So könnten beispielsweise Strafen steuerlich nicht abziehbar sein, während Kosten für Steuerberatung oder Deklarationskosten abziehbar sein sollten. Der Herangehensweise von Devereux et al. (2015) folgend, wird die Kostenfunktion daher in drei Teilblöcke aufgeteilt:²¹⁸

$$K(\Pi_V) = \chi_V^T(\Pi_V) + \chi_V^{VSO}(\Pi_V) + \phi_V(\Pi_V); \quad (49)$$

$$K(\Pi_K) = \chi_K^T(\Pi_K) + \chi_K^{KSO}(\Pi_K) + \phi_K(\Pi_K). \quad (50)$$

Dabei stellt χ_i^j die durch den MNE (i) im jeweiligen Staat (j) steuerlich absetzbaren Kosten dar. Die Kostenverläufe dieser Kostenfunktionen werden für die jeweiligen Konzerne (Käufer und Verkäufer) als identisch angenommen. Somit können sowohl Käufer als auch Verkäufer einen identischen Betrag an Steuerplanungskosten im Staat T und in der jeweiligen Steueroase (VSO bzw. KSO) absetzen, wenn sie im gleichen Ausmaß Gewinnverlagerung betreiben ($\chi_V^T = \chi_K^T$, $\chi_V^{VSO} = \chi_K^{KSO}$ und $\phi_V = \phi_K$; $\Pi_V = \Pi_K$).²¹⁹ Für die folgenden Analysen wird daher von

²¹⁶ Auch wenn der Kauf die Ursache für die Einrichtung einer Steueroasengesellschaft beim Käufer ist, ist unklar, ob die Kosten ausschließlich dem Kaufvorgang zugeordnet werden sollten. Wird die Steueroasengesellschaft beispielsweise auch für Gewinnverlagerung aus anderen Konzerngesellschaften genutzt, so dürften die Kosten als allgemeine Kosten der Steuerplanung im Konzern (Overhead-Costs) und nicht als spezifische Kosten der Gewinnverlagerung im Rahmen der Gewinnverlagerung der Zielgesellschaft angesehen werden.

²¹⁷ Darüber hinaus dürften zentrale Planungskosten durch die bei der Muttergesellschaft angelegte Steuerabteilung anfallen. Wird davon ausgegangen, dass die zentrale Steuerabteilung mit eigenem Personal ausgestattet ist und lediglich Planungsaufgaben übernimmt, die nicht an die Töchter verrechnet werden, so entstehen diese Kosten regelmäßig und in konstanter Höhe und können folglich keiner einzelnen Transaktion zugeordnet werden (Overhead Costs). Selbst wenn diese Kosten verrechnet werden, ist jedoch unklar, ob sie der Gewinnverlagerung zugeordnet werden können, da auch ein Ausgleich für die gesamten Steuerplanungs- und Beratungskosten im Rahmen der Konzernverrechnung geleistet werden könnte und dieser nicht auf spezifische Transaktionen zurückführbar sein muss.

²¹⁸ Vgl. Devereux et al. (2015), S. 91.

²¹⁹ Die Annahme, dass die Kostenverläufe identisch sind, ist im Bezug auf den Sitzstaat der Zielgesellschaft unkritisch. Im Fall der Steueroasen jedoch könnten diese Kosten unterschiedlich hoch ausfallen. Allerdings ist anzunehmen, dass Steueroasen grundsätzlich keine besonders hohen Kosten für Gewinnverlagerung erzeugen

unterschiedlich hohen Kosten abgesehen und die Kosten in der jeweiligen Steueroase werden mit χ_i^{SO} gekennzeichnet. ϕ_i schließlich ist lediglich die Differenz aus den gesamten Kosten der Gewinnverlagerung und den steuerlich abziehbaren Bestandteilen. Die in den jeweiligen Staaten abziehbaren Kosten entstehen annahmegemäß auch dort. Die nicht abziehbaren Kosten fallen per Annahme immer im Sitzstaat der Muttergesellschaft an.²²⁰

Unter Berücksichtigung der Kosten der Gewinnverlagerung ergeben sich die Grenzpreiskalküle von Verkäufer und Käufer wie folgt:

$$P_V = \frac{(\varepsilon - \Pi_V - \chi_V^T) \cdot (1 - \tau^T) \cdot \alpha^{VS,T} \cdot (1 - \tau^{VS})}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{VS})} + \frac{(\Pi_V - \chi_V^{SO}) \cdot (1 - \tau^{VSO}) \cdot \alpha^{VS,VSO} \cdot (1 - \tau^{VS}) - \phi_V}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{VS})}; \quad (51)$$

$$P_K(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_K - \chi_K^T) \cdot (1 - \tau^T) \cdot \alpha^{KS,T} \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS}} + \frac{(\Pi_K - \chi_K^{SO}) \cdot (1 - \tau^{KSO}) \cdot \alpha^{KS,KSO} \cdot (1 - \tau^{KS}) - \phi_K}{1 + r - \tau^{KS}}. \quad (52)$$

Da im Vergleich zum Grundfall (Kapitel 4.5) Unterschiede nur auftreten, wenn Gewinne verlagert werden, wird in allen folgenden Analysen auf den Fall, dass keine Gewinnverlagerung stattfindet verzichtet.

Es lassen sich die folgenden Hypothesen hinsichtlich der Erreichbarkeit von CON und Rangfolgeneutralität aufstellen:

Hypothese 3a *Einheitliche Kosten der Gewinnverlagerung haben keine Auswirkungen auf die Erreichbarkeit von CON oder Rangfolgeneutralität, wenn die Sitzstaaten der Konzerne die Anrechnungsmethode anwenden und keine Anrechnungsüberhänge entstehen, da keine Gewinnverlagerung stattfindet.*

Hypothese 3b *Einheitliche Kosten der Gewinnverlagerung haben keine Auswirkungen auf die Erreichbarkeit von CON, wenn die Sitzstaaten der Konzerne die Freistellungsmethode anwenden, da die Grenzpreise der Konzerne um einen identischen Betrag sinken, wenn sich die Oasensteuersätze entsprechen.*

Hypothese 3c *Einheitliche Kosten der Gewinnverlagerung verhindern die Erreichbarkeit von CON, wenn die Sitzstaaten der Konzerne unterschiedliche Methoden zur Vermeidung der Doppelbesteuerung anwenden und ein Anreiz zur Gewinnverlagerung besteht, da nur der Konzern*

wollen, da die Gewinnverlagerung ja gerade ihr Geschäftsmodell ist. Insofern dürfte die Annahme gleich hoher Kosten im Fall unterschiedlicher Steueroasen die Realität relativ gut abbilden.

²²⁰ Diese Annahme dient lediglich der Vereinfachung der folgenden Gleichungen, da sonst Unterschiede zwischen der steuerlichen Bemessungsgrundlage und dem ausschüttbaren Gewinn in den Sitzstaaten der beiden Tochtergesellschaften entstünden. Steuerlich hat der Ort der Entstehung dieser Kosten keine Relevanz und folglich können diese Kosten die Grenzpreiskalküle auch nicht verzerren.

dessen Sitzstaat die Freistellungsmethode anwendet, Gewinne verlagert und folglich eine asymmetrisch wirkende zusätzliche Verzerrung eingeführt wird.

4.6.1 Fall 1 - Anrechnung in beiden Konzern-Sitzstaaten

Verwendet der Sitzstaat der jeweiligen Muttergesellschaft die Anrechnungsmethode²²¹, so verkürzen sich die Gleichungen (51) und (52) zu:

$$P_V^{\text{Anrechnung}} = \frac{(\varepsilon - \Pi_V - \chi_V^T) \cdot (1 - \tau^{VS}) + (\Pi_V - \chi_V^{SO}) \cdot (1 - \tau^{VS}) - \phi_V}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{VS})}; \quad (53)$$

$$P_K^{\text{Anrechnung}}(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_K - \chi_K^T) \cdot (1 - \tau^{KS}) + (\Pi_K - \chi_K^{SO}) \cdot (1 - \tau^{KS}) - \phi_K}{1 + r - \tau^{KS}}. \quad (54)$$

Da die Kosten der Gewinnverlagerung ($\chi_i^T, \chi_i^{SO}, \phi_i$) von der Höhe der Gewinnverlagerung abhängen und null betragen, wenn die Gewinnverlagerung null beträgt, ist die gewinnmaximierende Gewinnverlagerung im Fall der Anrechnungsmethode $\Pi_V^* = \Pi_K^* = 0$.²²² Lediglich im Fall von drohenden Anrechnungsüberhängen kann eine höhere Gewinnverlagerung steueroptimal sein.²²³ Folglich resultieren die gleichen Ergebnisse wie im Fall ohne Kosten der Gewinnverlagerung (vgl. Kapitel 4.5.1), solange keine Anrechnungsüberhänge drohen. Dies bestätigt Hypothese 3a.

²²¹ $\alpha^{VS,T} = \frac{1}{1-\tau^T}$; $\alpha^{VS,VSO} = \frac{1}{1-\tau^{VSO}}$; $\beta^{VS} = 1$; $\alpha^{KS,T} = \frac{1}{1-\tau^T}$; $\alpha^{KS,KSO} = \frac{1}{1-\tau^{KSO}}$; $\beta^{KS} = 1$.

²²² Der Konzern maximiert den Wert der Zielgesellschaft, indem er den Cash-Flow maximiert. Dies ist der Fall, wenn die Steigung der Kostenfunktion der Steigung der Steuerersparnis durch Gewinnverlagerung entspricht. Die Steuerersparnisfunktion ist $f(\Pi_j) = \Pi_j \cdot (\tau^{jS} - \tau^{jT}) = 0$. Die Steigung der Kostenersparnisfunktion ist $\frac{\partial f}{\partial \Pi_j} = \tau^{jS} - \tau^{jT} = 0$. Folglich beträgt auch die optimale Gewinnverlagerung null.

²²³ Die Steigung der Steuerersparnis beträgt: $\frac{\partial f}{\partial \Pi_j} = \tau^T - \tau^{jS} > 0$; $\tau^T > \tau^{jS}$. Diese muss nun der Steigung der Kostenfunktion entsprechen: $\frac{\partial K(\Pi_j)}{\partial \Pi_j}$. Entstehen beispielsweise keine Kosten durch Gewinnverlagerung in der Oase ($\chi_j^{SO} = 0$), die nicht abziehbaren Kosten betragen null ($\phi_j = 0$) und sei die Kostenfunktion im Sitzstaat der Zielgesellschaft $\chi_j^T = 0,3 \cdot \Pi_j^2$, so beträgt die optimale Gewinnverlagerung im Fall von $\tau^T = 0,4$ und $\tau^{jS} = 0,3$: $\Pi_j^* = \frac{1}{3} \approx 0,33$. In diesem Fall ist der Nachsteuergewinn trotz Verwendung der Anrechnungsmethode (0,613) größer als der Nachsteuergewinn ohne Gewinnverlagerung (0,6). Allerdings ist er aufgrund der geringeren Gewinnverlagerung auch kleiner als der Nachsteuergewinn im Fall, dass bei Anrechnungsüberhängen und ohne Kosten der Gewinnverlagerung alle Gewinne verlagert werden (0,7). Die Gewinne sind für $\varepsilon = 1$ und $\Delta_K = 0$ berechnet.

4.6.2 Fall 2 - Freistellung im Sitzstaat des Verkäufers und Anrechnung im Sitzstaat des Käufers

Verwendet der Sitzstaat des Verkäufers die Freistellungsmethode²²⁴, während der Sitzstaat des Käufers anrechnet²²⁵, so verkürzt sich Gleichung (51) wie folgt:

$$P_V^{Freistellung} = \frac{(\varepsilon - \Pi_V - \chi_V^T) \cdot (1 - \tau^T) + (\Pi_V - \chi_V^{SO}) \cdot (1 - \tau^{VSO}) - \phi_V}{1 + r}. \quad (55)$$

Für den Käufer gilt weiterhin Gleichung (54). Somit gilt auch, dass die gewinnmaximierende Gewinnverlagerung des Käufers bei Anwendung der Anrechnungsmethode null beträgt, solange keine Anrechnungsüberhänge entstehen. Die kritische Synergie bestimmt sich damit wie folgt:²²⁶

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[(1 - \tau^T) \cdot \left(\frac{1 + r - \tau^{KS}}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{KS})} \right) - 1 \right] + \left(\frac{1 + r - \tau^{KS}}{(1 - \tau^{KS}) \cdot (1 + r)} \right) \cdot [\Pi_V \cdot (\tau^T - \tau^{VSO}) - \chi_V^T \cdot (1 - \tau^T) - \chi_V^{SO} \cdot (1 - \tau^{VSO}) - \phi_V]. \quad (56)$$

CON nach These 2a wird erreicht, wenn $\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$ ist. Bei gewinnmaximierender Gewinnverlagerung Π_V^* ist der Vorteil aus der Gewinnverlagerung am größten.²²⁷ Daher gilt immer, dass der Betrag der Steuerersparnis aus der Gewinnverlagerung die Kosten, die aus dieser Gewinnverlagerung entstehen, übersteigt ($\Pi_V^* \cdot (\tau^T - \tau^{VSO}) > K(\Pi_V^*)$). Somit liefert die Gewinnverlagerung des Verkäufers immer einen positiven Beitrag zu Gleichung (56). Besteht ein Anreiz zur Gewinnverlagerung ist CON somit nur zufällig, nicht aber systematisch erreichbar. Dies bestätigt Hypothese 3c.

Rangfolgeneutralität nach These 2b hingegen wäre schon erreicht, sobald der Grenzpreis des Käufers den Grenzpreis des Verkäufers übersteigt (Gleichung (56)), gegeben, dass der Käufer eine positive Synergie erzielen kann. Im direkten Vergleich des Falls mit Kosten der Gewinnverlagerung und des Falls ohne Kosten der Gewinnverlagerung (Gleichung (41)) fällt auf, dass die kritische Synergie noch kleiner ist. Dies gilt schon für den Spezialfall, dass es immer noch gewinnmaximierend wäre, den gesamten Gewinn zu verlagern, da die Kosten der Gewinnverlagerung den Zufluss aus dem laufenden Gewinn und somit den Grenzpreis des Verkäufers drücken.²²⁸ Für eine optimale Gewinnverlagerung des Verkäufers, die niedriger ist als der Ge-

²²⁴ $\alpha^{VS,T} = \alpha^{VS,VSO} = \frac{1}{1 - \tau^{VS}}; \beta^{VS} = 0$.

²²⁵ $\alpha^{KS,T} = \frac{1}{1 - \tau^T}; \alpha^{KS,KSO} = \frac{1}{1 - \tau^{KS}}; \beta^{KS} = 1$.

²²⁶ Bislang wurden die Gleichung für CON nach These 2a ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) und Rangfolgeneutralität nach These 2b ($\Delta_K^* \geq 0$) immer getrennt ausgewiesen. Da der rechte Teil der Gleichungen immer identisch ist und sich lediglich die Bedingungen verändern, wird für alle folgenden Analysen lediglich eine Gleichung ausgewiesen, anhand derer CON und Rangfolgeneutralität untersucht werden.

²²⁷ Die gewinnmaximierende Gewinnverlagerung bestimmt sich wie in Fußnote 223 erläutert.

²²⁸ In diesem Fall ($\Pi_V^* = \varepsilon$) stellt sich Gleichung (56) wie folgt dar: $\Delta_K \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{(1 - \tau^{VSO}) \cdot (1 + r - \tau^{KS})}{(1 - \tau^{KS}) \cdot (1 + r)} - 1 \right] - \chi_V^T \cdot \left(\frac{1 - \tau^T}{1 - \tau^{KS}} \cdot \frac{1 + r - \tau^{KS}}{1 + r} \right) - \chi_V^{SO} \cdot \left(\frac{1 - \tau^{VSO}}{1 - \tau^{KS}} \cdot \frac{1 + r - \tau^{KS}}{1 + r} \right) - \phi_V \cdot \left(\frac{1 + r - \tau^{KS}}{(1 - \tau^{KS}) \cdot (1 + r)} \right); \Delta_K > 0$, wobei der erste

winn der Zielgesellschaft, ist dieser Effekt jedoch noch ausgeprägter. Folglich dürfte der Käufer fast immer einen höheren Grenzpreis zu zahlen bereit sein als den Grenzpreis, den der Verkäufer verlangt.

4.6.3 Fall 3 - Anrechnung im Sitzstaat des Verkäufers und Freistellung im Sitzstaat des Käufers

Verwendet nur der Sitzstaat des Käufers die Freistellungsmethode²²⁹, so verkürzt sich die Grenzpreiskalkulation des Käufers (Gleichung (52)) zu:

$$P_K^{Freistellung}(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_K - \chi_K^T) \cdot (1 - \tau^T) + (\Pi_K - \chi_K^{SO}) \cdot (1 - \tau^{KSO}) - \phi_K}{1 + r}. \quad (57)$$

Für den Verkäufer hingegen gilt weiterhin Gleichung (53) und eine gewinnmaximierende Gewinnverlagerung von null. Die kritische Synergie des Käufers berechnet sich wie folgt:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left(\frac{\tau^T}{1 - \tau^T} \right) - \Pi_K \cdot \left(\frac{\tau^T - \tau^{KSO}}{1 - \tau^T} \right) + \chi_K^T + \chi_K^{SO} \cdot \left(\frac{1 - \tau^{KSO}}{1 - \tau^T} \right) + \phi_K \cdot \left(\frac{1}{1 - \tau^T} \right). \quad (58)$$

CON nach These 2a erfordert, dass Gleichung (58) null ist ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$). Wie bereits erläutert, gilt auch in diesem Fall, dass der Vorteil aus der gewinnmaximierenden Gewinnverlagerung immer größer sein muss als die Kosten bei gewinnmaximierender Gewinnverlagerung ($\Pi_K^* \cdot (\tau^T - \tau^{KSO}) > K(\Pi_K^*)$).²³⁰ Besteht ein Anreiz zur Gewinnverlagerung ist CON somit nur zufällig, nicht aber systematisch erreichbar. Dies bestätigt Hypothese 3c.

Rangfolgeneutralität nach These 2b ist gegeben, wenn Gleichung (58) erfüllt ist. Da die Kosten der Gewinnverlagerung den negativen Effekt derselben auf die kritische Synergie mindern und die kritische Synergie somit im Vergleich zum Fall ohne Kosten der Gewinnverlagerung ansteigt (vgl. Gleichung (44)), wird es noch unwahrscheinlicher, dass ein Käufer aus einem Freistellungsstaat die Tochter eines (potenziellen) Verkäufers aus einem Anrechnungsstaat kauft. Der Grund hierfür liegt in den zusätzlichen Kosten durch die Gewinnverlagerung, die die Rückflüsse aus den laufenden Gewinnen mindern und ggf. sogar noch den Vorteil aus der Gewinnverlagerung übersteigen können, sodass die optimale Gewinnverlagerung niedriger ausfallen kann und somit der Nachteil aus der Freistellung noch größer wird.

²²⁹ Term Gleichung (41) entspricht.

²²⁹ $\alpha^{VS,T} = \frac{1}{1-\tau^T}$; $\alpha^{VS,VS0} = \frac{1}{1-\tau^{VS0}}$; $\beta^{VS} = 1$; $\alpha^{KS,T} = \alpha^{KS,KS0} = \frac{1}{1-\tau^{KS}}$; $\beta^{KS} = 0$.

²³⁰ Die gewinnmaximierende Gewinnverlagerung bestimmt sich wie in Fußnote 223 erläutert.

4.6.4 Fall 4 - Freistellung in beiden Konzern-Sitzstaaten

Verwenden beide Sitzstaaten die Freistellungsmethode, so errechnet sich die kritische Synergie des Käufers durch Gleichsetzen von Gleichung (55) und (57) wie folgt:

$$\begin{aligned} \Delta_K^* \geq & \Pi_V \cdot \left(\frac{\tau^T - \tau^{VSO}}{1 - \tau^T} \right) - \Pi_K \cdot \left(\frac{\tau^T - \tau^{KSO}}{1 - \tau^T} \right) \\ & + \chi_K^T - \chi_V^T + \chi_K^{SO} \cdot \left(\frac{1 - \tau^{VSO}}{1 - \tau^T} \right) - \chi_V^{SO} \cdot \left(\frac{1 - \tau^{KSO}}{1 - \tau^T} \right) + \frac{\phi_K - \phi_V}{1 - \tau^T}. \end{aligned} \quad (59)$$

Diese Bedingung besteht aus zwei Teilen. Zum Ersten aus dem bekannten Teil, dass die Gewinnverlagerung eine Rolle spielt (vgl. Gleichung (26)). Zum Zweiten zeigt sich, dass die Kosten die jeweiligen Vorteile aus der Gewinnverlagerung senken.

Zur Erreichung von CON nach These 2a muss Gleichung (59) null sein. Systematisch gibt es zur Lösung dieser Gleichung zwei Möglichkeiten:

1. Die Steuersätze der Oasen und des Ziellandes sind identisch ($\tau^T = \tau^{VSO} = \tau^{KSO}$). In diesem Fall gibt es weder für den Verkäufer noch für den Käufer einen Anreiz, Gewinne zu verlagern und folglich wird es keine Gewinnverlagerung geben. Die Kostenterme betragen alle null.
2. Die Gewinnverlagerung ist gleich hoch und die Steuersätze in den Oasen sind identisch ($\Pi_V = \Pi_K$ und $\tau^{VSO} = \tau^{KSO}$). Folglich sind für gleich hohe Beträge der Gewinnverlagerung auch die Kostenblöcke und deren steuerliche Absetzbarkeit identisch (vergleiche die Annahme zu Beginn des Kapitels auf Seite 57) und CON nach These 2a wird erfüllt. Hypothese 3b kann somit bestätigt werden.²³¹

Für eine positive Synergie des Käufers, also Rangfolgeneutralität nach These 2b, hingegen muss Gleichung (59) lediglich erfüllt sein. Aufgrund der positiven Synergie kann der Käufer nun potenziell mehr Gewinn in seine Oasengesellschaft verlagern. Besteht kein Steuersatznachteil ($\tau^{VSO} \geq \tau^{KSO}$), so wird Rangfolgeneutralität immer erreicht, solange die Kostenfunktionen der beiden MNE's identisch sind. Besteht ein Steuersatznachteil ($\tau^{VSO} < \tau^{KSO}$), so kann trotzdem Rangfolgeneutralität erreicht werden, da der Käufer einen höheren Gewinn verlagern kann, die Höhe der kritischen Synergie steigt (sinkt) mit dem sinkenden (steigenden) Steuersatz in der Oase des Verkäufers (Käufers) an.

²³¹ Ist die Annahme identischer Kostenfunktionen nicht erfüllt, so ist CON nicht mehr gegeben, da sich schon bei den bei einer kritischen Synergie von null erwartbaren, gleich hohen Beträgen der Gewinnverlagerung unterschiedliche Kosten ergeben. Zusätzlich könnte auch noch die Höhe der optimalen Gewinnverlagerung des Käufers und/oder des Verkäufers sinken. Vgl. hierzu Fußnote 223.

4.6.5 Kosten der Gewinnverlagerung (teilweise) im Sitzstaat des Käufers/Verkäufers abziehbar

In den bisherigen Ausführungen wurde davon ausgegangen, dass die steuerlich abziehbaren Kosten der Gewinnverlagerung in den Staaten, zwischen denen die Gewinne verlagert werden (T und jSO), entstehen. Sollten durch die Gewinnverlagerung jedoch bei der Mutter Kosten entstehen, die der Gewinnverlagerung direkt zurechenbar und dort steuerlich abzugsfähig sind (z.B. weil die Mutter die Beratungsdienstleistung einkauft), könnten diese die Erreichbarkeit von CON beeinflussen. Fraglich ist zunächst, ob die Kostenfunktionen des Käufers und des Verkäufers identisch sind. Dagegen spricht, dass die MNE's in unterschiedlichen Staaten sitzen und somit beispielsweise der Deklarationsaufwand sowie die Lohnkosten der Steuerabteilung variieren können. Dafür spricht, dass die MNE's die Planung eines solchen Steuerplanungsmodells auch unabhängig von ihrem Ansässigkeitsstaat auf dem Markt für Beratungsdienstleistungen einkaufen könnten. Für die folgende Analyse soll daher davon ausgegangen werden, dass die Kostenfunktionen weiterhin identisch sind. Um aufzuzeigen, inwiefern bei der Muttergesellschaft steuerlich abziehbare Kosten eine Veränderung der bisherigen Ergebnisse implizieren, werden die folgenden Grenzpreiskalküle aufgestellt, die die Kosten der Gewinnverlagerung ausschließlich und vollständig im Sitzstaat des MNE's zum Abzug zulassen.

$$P_V^{Anrechnung} = \frac{(\varepsilon - \chi_V^{VS}(\Pi_V)) \cdot (1 - \tau^{VS})}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{VS})} \quad (60)$$

$$P_V^{Freistellung} = \frac{(\varepsilon - \Pi_V) \cdot (1 - \tau^T) + \Pi_V \cdot (1 - \tau^{VSO}) - \chi_V^{VS}(\Pi_V) \cdot (1 - \tau^{VS})}{1 + r} \quad (61)$$

$$P_K^{Anrechnung}(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K - \chi_K^{KS}(\Pi_K)) \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS}} \quad (62)$$

$$P_K^{Freistellung}(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_K) \cdot (1 - \tau^T) + \Pi_K \cdot (1 - \tau^{KSO}) - \chi_K^{KS}(\Pi_K) \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r} \quad (63)$$

Es lassen sich die folgenden Hypothesen herleiten:

Hypothese 3d *Einheitliche Kosten der Gewinnverlagerung, die im Sitzstaat der Konzerne steuerlich abzugsfähig sind, haben keine Auswirkungen auf die Erreichbarkeit von CON oder Rangfolge-neutralität, wenn die Sitzstaaten der Konzerne die Anrechnungsmethode anwenden und keine Anrechnungsüberhänge entstehen, da keine Gewinnverlagerung stattfindet.*

Hypothese 3e *Einheitliche Kosten der Gewinnverlagerung, die im Sitzstaat der Konzerne steu-*

erlich abzugsfähig sind, verzerren die Erreichbarkeit von CON, wenn die Sitzstaaten der Konzerne die Freistellungsmethode anwenden und unterschiedlich hohe Steuersätze haben.

Hypothese 3f *Einheitliche Kosten der Gewinnverlagerung, die im Sitzstaat der Konzerne steuerlich abzugsfähig sind, verhindern die Erreichbarkeit von CON, wenn die Sitzstaaten der Konzerne unterschiedliche Methoden zur Vermeidung der Doppelbesteuerung anwenden und ein Anreiz zur Gewinnverlagerung besteht, da nur der Konzern, dessen Sitzstaat die Freistellungsmethode anwendet, Gewinne verlagert und folglich eine asymmetrische zusätzliche Verzerrung eingeführt wird.*

4.6.5.1 Fall 1 - Anrechnung in beiden Konzern-Sitzstaaten

Die gewinnmaximierende Gewinnverlagerung im Anrechnungssystem beträgt $\Pi_V^* = \Pi_K^* = 0$, da nur in diesem Fall die Kosten der Gewinnverlagerung null betragen ($\chi_V^{VS}(\Pi_V^*) = \chi_K^{KS}(\Pi_V^*) = 0$) und aus der Gewinnverlagerung selbst kein Steuervorteil erzielt werden kann. Folglich resultiert dasselbe Ergebnis wie in Kapitel 4.5.1 und es besteht kein Unterschied zum Fall mit Kosten, die in den anderen beteiligten Staaten abziehbar sind (Kapitel 4.6.1). Beides gilt jedoch nur, solange keine Anrechnungsüberhänge drohen. Hypothese 3d kann somit bestätigt werden.

4.6.5.2 Fall 2 - Freistellung im Sitzstaat des Verkäufers und Anrechnung im Sitzstaat des Käufers

Die Höhe der kritischen Synergie ergibt sich als:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot [(1 - \tau^T) \cdot C - 1] + \Pi_V \cdot (\tau^T - \tau^{VSO}) \cdot C - \chi_V^{VS}(\Pi_V) \cdot (1 - \tau^{VS}) \cdot C + \chi_K^{KS}(\Pi_K); C = \frac{1 + r - \tau^{KS}}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{KS})}. \quad (64)$$

Auch in diesem Fall gilt, dass die gewinnmaximierende Gewinnverlagerung im Anrechnungssystem des Käufers null ist ($\Pi_K^* = 0$) und folglich dessen Kosten der Gewinnverlagerung ebenfalls null betragen ($\chi_K^{KS}(\Pi_K^*) = 0$).

Für CON nach These 2a muss $\Delta^* \stackrel{!}{=} 0$ sein. Besteht ein Anreiz zur Gewinnverlagerung ist CON somit nur zufällig, nicht aber systematisch erreichbar. Dies bestätigt Hypothese 3f.

Für Rangfolgeneutralität nach These 2b reicht es, wenn Gleichung (64) erfüllt ist. Im Vergleich zum Fall ohne Kosten der Gewinnverlagerung (Kapitel 4.5.2) sinkt somit die kritische Synergie des Käufers, da der Verkäufergrenzpreis sinkt. Allerdings ist der Verkäufergrenzpreis bereits in vielen Fällen niedriger als der Käufergrenzpreis.²³² Dadurch steigt die Wahrchein-

²³² Vgl. Kapitel 4.5.2 auf Seite 53.

lichkeit, dass Rangfolgeneutralität erreicht wird zwar in den Fällen eines Steuersatzes in der Oase von null ($\tau^{VSO} = 0$), gleichzeitig steigt jedoch auch die Wahrscheinlichkeit eines Zustandekommens der Transaktion für positive Steuersätze in der Oase und eine negative Synergie des Käufers ($\tau^{VSO} > 0$ und $\Delta_K < 0$). Auch dieses Ergebnis deckt sich mit den Ergebnissen des Falls, dass die Kosten in anderen Staaten abziehbar sind (Kapitel 4.6.2).

4.6.5.3 Fall 3 - Anrechnung im Sitzstaat des Verkäufers und Freistellung im Sitzstaat des Käufers

Die Höhe der kritischen Synergie ergibt sich als:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left(\frac{\tau^T}{1 - \tau^T} \right) - \Pi_K \cdot \left(\frac{\tau^T - \tau^{KSO}}{1 - \tau^T} \right) - \chi_V^{VS}(\Pi_V) \cdot \frac{1}{1 - \tau^T} + \chi_K^{KS}(\Pi_K) \cdot \frac{1 - \tau^{KS}}{1 - \tau^T}. \quad (65)$$

Da für den Verkäufer die gewinnmaximierende Gewinnverlagerung null ist ($\Pi_V^* = 0$) und folglich die Kosten der Gewinnverlagerung null betragen ($\chi_V^{VS} = 0$) steigt die kritische Synergie analog zu Kapitel 4.6.3 gegenüber dem Fall ohne Kosten der Gewinnverlagerung (Kapitel 4.5.3) an. Es wird daher unwahrscheinlicher, dass ein Käufer aus einem Freistellungsstaat einem Verkäufer aus einem Anrechnungsstaat die Zielgesellschaft abkauft und somit Rangfolgeneutralität nach These 2b erfüllt ist. Besteht ein Anreiz zur Gewinnverlagerung ist CON nur zufällig, nicht aber systematisch erreichbar. Dies bestätigt Hypothese 3f.

4.6.5.4 Fall 4 - Freistellung in beiden Konzern-Sitzstaaten

Die Höhe der kritischen Synergie ergibt sich als:

$$\begin{aligned} \Delta_K^* \geq & \Pi_V \cdot \left(\frac{\tau^T - \tau^{VSO}}{1 - \tau^T} \right) - \Pi_K \cdot \left(\frac{\tau^T - \tau^{KSO}}{1 - \tau^T} \right) \\ & - \chi_V^{VS}(\Pi_V) \cdot \frac{1 - \tau^{VS}}{1 - \tau^T} + \chi_K^{KS}(\Pi_K) \cdot \frac{1 - \tau^{KS}}{1 - \tau^T}. \end{aligned} \quad (66)$$

CON nach These 2a ($\Delta^* \stackrel{!}{=} 0$) ist erreichbar, wenn sowohl der Betrag der Steuerersparnis der beiden Konzerne ($\Pi_V^* = \Pi_K^*$) als auch die Steuersätze in deren Sitzstaaten identisch sind ($\tau^{VS} = \tau^{KS}$). Dies bestätigt Hypothese 3e. Im Fall unterschiedlicher Kostenfunktionen wird sich die Höhe der Gewinnverlagerung nicht entsprechen. CON ist folglich nicht möglich. Für Rangfolgeneutralität nach These 2b hingegen können selbst bei identischen Kostenfunktionen keine Aussagen getroffen werden, wenn sich die Steuersätze unterscheiden. Es können sowohl positive als auch negative kritische Synergien resultieren, je nachdem wie hoch die Steuersätze in deren Sitzstaaten sind.

4.7 Erweiterung des Modells auf mehrere Perioden

Das bisherige Modell ist einperiodig gefasst. Die einperiodige Modellierung bildet allerdings eine wichtige Steuerplanungsstrategie, nämlich die Frage der Gewinnverwendung, nicht ab. So schütteten beispielsweise einige große US-amerikanische Konzerne wie Google²³³ oder Apple²³⁴ ihre Gewinn zunächst einmal gar nicht aus. Folglich tritt die im Einperiodenmodell aufgezeigte Besteuerung im Fall eines Anrechnungssystems im Ansässigkeitsstaat erst später (Kapitel 4.7.2.1) oder gar nicht (Kapitel 4.7.3) auf. Solange die Gewinne irgendwann ausgeschüttet werden sind die Besteuerungskonsequenzen der Ausschüttung zwischen der ein- und mehrperiodigen Betrachtung identisch, sodass eine mehrperiodige Betrachtung hinsichtlich der Besteuerung beim Anteilseigner keinen Mehrwert generieren kann. Allerdings können die im Ausland thesaurierten Gewinne zu einem anderen Steuersatz (nämlich dem potenziell niedrigeren Steuersatz des Sitzstaates der Zielgesellschaft oder der Steueroasengesellschaft) reinvestiert werden, wodurch der Gewinn vor Ausschüttung stärker gesteigert werden kann, als wenn dieser bei der Mutter reinvestiert würde. Folglich steigt der Nachsteuergewinn der gesamten Investition und damit der Reservationspreis eines Verkäufers oder Käufers der, einer Dividendenbesteuerung im Ansässigkeitsstaat unterliegend, Gewinne im Ausland thesauriert. Im Fall der Anwendung eines Freistellungssystems im Ansässigkeitsstaat tritt keine weitere Besteuerung auf, sodass der Zeitpunkt der Ausschüttung ebenfalls irrelevant ist. Allerdings gilt auch hier, dass der Gesamtgewinn der Investition durch die Thesaurierung beeinflusst werden kann.

Um die Gewinnverwendungspolitik der Unternehmen abbilden zu können, wird das Modell auf zwei Perioden erweitert. Die Zielgesellschaft erwirtschaftet in beiden Perioden einen identischen Cash-Flow von $\varepsilon = \varepsilon_1 = \varepsilon_2$. Außerdem wird angenommen, dass die Synergie des Käufers ebenfalls konstant ist und in beiden Perioden entsteht ($\Delta_K = \Delta_{K,1} = \Delta_{K,2}$). Der Verkäufer (Käufer) kann folglich auch in beiden Perioden die Entscheidung zur gewinnmaximierenden Gewinnverlagerung fällen, sodass nun zwischen der Gewinnverlagerung der ersten Periode $\Pi_{V,1}$ ($\Pi_{K,1}$) und der Gewinnverlagerung der zweiten Periode $\Pi_{V,2}$ ($\Pi_{K,2}$) unterschieden wird. Um die Effekte der Thesaurierung von den Effekten der Erweiterung des Modells abgrenzen zu können, wird zunächst diskutiert, wie die Ergebnisse ausfallen, wenn von sofortiger Ausschüttung ausgegangen wird.

²³³ Drucker, "Google 2.4% Rate Shows How \$60 Billion Lost to Tax Loopholes,"(2010), <http://www.bloomberg.com/news/2010-10-21/google-2-4-rate-shows-how-60-billion-u-s-revenue-lost-to-tax-loopholes.html>.

²³⁴ Duhigg/Kocieniewski, "How Apple Sidesteps Billions in Taxes,"(2012), http://www.nytimes.com/2012/04/29/business/apples-tax-strategy-aims-at-low-tax-states-and-nations.html?_r=0.

4.7.1 Mehrperiodenmodell mit sofortiger Ausschüttung

Werden die Gewinne repatriiert und nicht thesauriert, so ergibt sich die Bewertung der Zielgesellschaft durch den Verkäufer im Zwei-Perioden-Modell wie folgt:

$$\begin{aligned}
 P_V \cdot (1 - \tau^{VS} \cdot \beta^{VS}) = & \frac{(\varepsilon - \Pi_{V,1}) \cdot (1 - \tau^T) \cdot \alpha^{VS,T} \cdot (1 - \tau^{VS})}{1 + r} \\
 & + \frac{\Pi_{V,1} \cdot (1 - \tau^{VSO}) \cdot \alpha^{VS,VSO} \cdot (1 - \tau^{VS})}{1 + r} \\
 & + \frac{(\varepsilon - \Pi_{V,2}) \cdot (1 - \tau^T) \cdot \alpha^{VS,T} \cdot (1 - \tau^{VS})}{(1 + r)^2} \\
 & + \frac{\Pi_{V,2} \cdot (1 - \tau^{VSO}) \cdot \alpha^{VS,VSO} \cdot (1 - \tau^{VS})}{(1 + r)^2}.
 \end{aligned} \tag{67}$$

Der Käufer ermittelt seinen Grenzpreis unter diesen Annahmen als:

$$\begin{aligned}
 P_K(\Delta_K) = & \frac{(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_{K,1}) \cdot (1 - \tau^T) \cdot \alpha^{KS,T} \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r} \\
 & + \frac{\Pi_{K,1} \cdot (1 - \tau^{KSO}) \cdot \alpha^{KS,KSO} \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r} \\
 & + \frac{(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_{K,2}) \cdot (1 - \tau^T) \cdot \alpha^{KS,T} \cdot (1 - \tau^{KS})}{(1 + r)^2} \\
 & + \frac{\Pi_{K,2} \cdot (1 - \tau^{KSO}) \cdot \alpha^{KS,KSO} \cdot (1 - \tau^{KS})}{(1 + r)^2} \\
 & + \frac{P_K \cdot \tau^{KS} \cdot \beta^{KS}}{(1 + r)^2}.
 \end{aligned} \tag{68}$$

Für einen Konzern, der in seinem Sitzstaat der Anrechnungsmethode unterliegt, verkürzen sich somit unabhängig von der Höhe der Gewinnverlagerung - der Konzern ist indifferent zwischen der Verlagerung von Gewinnen und keiner Gewinnverlagerung²³⁵ - die Gleichungen (67) und (68) wie folgt:

$$P_V^{Anrechnung} = \frac{\varepsilon}{(1 + r)} + \frac{\varepsilon}{(1 + r)^2} = \frac{\varepsilon}{(1 + r)^2} \cdot REF_2; \tag{69}$$

$$\begin{aligned}
 P_K^{Anrechnung}(\Delta_K) &= \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^{KS}) \cdot (1 + r)}{(1 + r)^2 - \tau^{KS}} + \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^{KS})}{(1 + r)^2 - \tau^{KS}} \\
 &= \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^{KS})}{(1 + r)^2 - \tau^{KS}} \cdot REF_2.
 \end{aligned} \tag{70}$$

REF_2 steht dabei für den Rentenendwertfaktor für zwei Perioden, der sich anhand der For-

²³⁵ Wie in Kapitel 4.5.1 dargestellt kann es trotz allem gewinnsteigernd sein, die Gewinne zu verlagern, wenn Anrechnungsüberhänge drohen. In diesem Fall ist der Konzern nicht indifferent zwischen den beiden Alternativen.

mel $\frac{(1+r)^t-1}{r} = \frac{(1+r)^2-1}{r} = 2 + r$ bestimmen lässt.

Bei genauerer Betrachtung von Gleichung (70) fällt auf, dass die Steuererstattung des Käufers aufgrund der Abschreibung erst am Ende der zweiten Periode erfolgt. Bereits im Einperiodenmodell ist CON im Fall einer Anrechnung im Sitzstaat des Käufers jedoch regelmäßig nicht erreichbar, da der Zinseffekt beim Käufer für eine Verzerrung sorgt (vgl. Kapitel 4.5.1). Folglich muss CON unwahrscheinlicher werden, da für eine neutrale Besteuerung des Käufers eine sofortige Abschreibung nötig wäre und der längere Zeitraum bis zur Realisierung der Abschreibung dies verhindert.

Stellt der Ansässigkeitsstaat des Konzerns hingegen die ausländischen Dividenden frei, so verkürzen sich unter der Annahme der vollständigen Gewinnverlagerung²³⁶ die Gleichungen (67) und (68) zu:

$$P_V^{Freistellung} = \frac{\varepsilon \cdot (1 - \tau^{VSO})}{(1 + r)^2} \cdot REF_2; \quad (71)$$

$$P_K^{Freistellung}(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^{KSO})}{(1 + r)^2} \cdot REF_2. \quad (72)$$

Es lassen sich die folgenden zwei Hypothesen herleiten:

Hypothese 4a *Wendet der Sitzstaat des Käufers die Anrechnungsmethode an, so entsprechen die Bedingungen für das Erreichen von CON im Zweiperiodenmodell mit sofortiger Ausschüttung den Bedingungen im einperiodigen Modell. Die Höhe der kritischen Synergie steigt, da die Steuerersparnis aus der Abschreibung später realisiert wird.*

Hypothese 4b *Wendet der Sitzstaat des Käufers die Freistellungsmethode an, so entsprechen die Bedingungen für das Erreichen von CON im Zweiperiodenmodell mit sofortiger Ausschüttung und die Höhe der kritischen Synergie den Bedingungen bzw. der Höhe der kritischen Synergie im einperiodigen Modell, da aufgrund der fehlenden steuerlichen Berücksichtigung der Abschreibung des Kaufpreises beim Käufer kein Zinseffekt eintritt.*

Es ergeben sich folgende vier Bedingungen für die kritische Synergie des Käufers.

Fall 1 - Anrechnungsmethode für beide Käufer

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{(1 + r)^2 - \tau^{KS}}{(1 + r)^2 \cdot (1 - \tau^{KS})} - 1 \right] \quad (73)$$

²³⁶ Die Gewinnverlagerung der ersten Periode entspricht dann der Gewinnverlagerung der zweiten Periode: $(\Pi_{V,1} = \Pi_{V,2} = \varepsilon$ bzw. $\Pi_{K,1} = \Pi_{K,2} = \varepsilon + \Delta_K)$.

²³⁷ Werden keine Gewinne verlagert, so ermittelt sich der Grenzpreis des Verkäufers als: $P_K^{Freistellung}(\Delta_K) = \frac{\varepsilon \cdot (1 - \tau^T)}{(1 + r)^2} \cdot REF_2$.

²³⁸ Werden keine Gewinne verlagert, so ermittelt sich der Grenzpreis des Käufers als: $P_K^{Freistellung}(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^T)}{(1 + r)^2} \cdot REF_2$.

Fall 2 - Freistellung im Sitzstaat des Verkäufers und Anrechnung im Sitzstaat des Käufers

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[(1 - \tau^{VSO}) \cdot \frac{(1+r)^2 - \tau^{KS}}{(1+r)^2 \cdot (1 - \tau^{KS})} - 1 \right] \quad (74)$$

Fall 3 - Anrechnung im Sitzstaat des Verkäufers und Freistellung im Sitzstaat des Käufers

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \frac{\tau^{KSO}}{1 - \tau^{KSO}} \quad (75)$$

Fall 4 - Freistellung in beiden Konzern-Sitzstaaten

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \frac{\tau^{KSO} - \tau^{VSO}}{1 - \tau^{KSO}} \quad (76)$$

Wie bereits theoretisch erwartet, unterscheiden sich die aufgezeigten Gleichungen nur in den Fällen, in denen der Käufer in seinem Sitzstaat der Anrechnungsmethode unterliegt (Fall 1 und 2). In beiden Fällen bekommt der Zins jeweils ein höheres Gewicht. Das Gewicht der Steuerersparnis aus der Abschreibung sinkt folglich. An den Bedingungen für das Vorliegen von CON verändert sich in allen vier Fällen nichts.²³⁹ Hypothese 4b kann somit bestätigt werden.

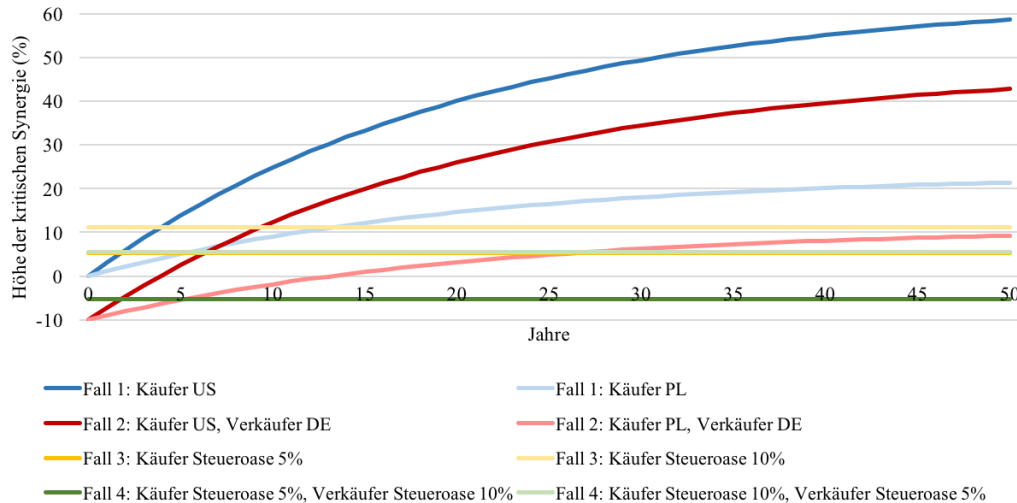
Die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) steigt in den Fällen 1 und 2 gegenüber dem Einperiodenmodell an. Beträgt sie beispielsweise im Fall 1 bei einem Zinssatz von 5% für einen US-amerikanischen (polnischen) Käufer 3% ($\frac{1,05-0,391}{1,05 \cdot (1-0,391)} - 1 \approx 0,03$) (1,1%; $\frac{1,05-0,19}{1,05 \cdot (1-0,19)} - 1 \approx 0,011$), steigt sie nun auf 6% ($\frac{1,05^2-0,391}{1,05^2 \cdot (1-0,391)} - 1 \approx 0,06$) (2,2%; $\frac{1,05^2-0,19}{1,05^2 \cdot (1-0,19)} - 1 \approx 0,022$). Rangfolgeneutralität zu erreichen wird somit schwieriger. Im Fall 2 steigt die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) beim Verkauf einer ausländischen Zielgesellschaft durch einen deutschen Verkäufer ($\tau^{VSO} = 0,1$) und eines US-amerikanischen (polnischen) Käufers bei einem Zinssatz von 5% von -7,3% ($0,9 \cdot \frac{1,05-0,391}{1,05 \cdot (1-0,391)} - 1 \approx -0,073$) (-9%; $0,9 \cdot \frac{1,05-0,19}{1,05 \cdot (1-0,19)} - 1 \approx -0,09$) auf -4,5% ($0,9 \cdot \frac{1,05^2-0,391}{1,05^2 \cdot (1-0,391)} - 1 \approx -0,045$) (-8%; $0,9 \cdot \frac{1,05^2-0,19}{1,05^2 \cdot (1-0,19)} - 1 \approx -0,08$) an.²⁴⁰ Hypothese 4a kann ebenfalls bestätigt werden.

Abbildung 3 zeigt die Entwicklung der Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) in Abhängigkeit des Berechnungszeitraums für die Fälle 1-4 und einen Zinssatz von 5% in ausgewählten Beispielfällen.

²³⁹ Somit ändert sich ebenfalls nichts an den Bedingungen für das Vorliegen von CON, wenn keine Gewinne verlagert werden.

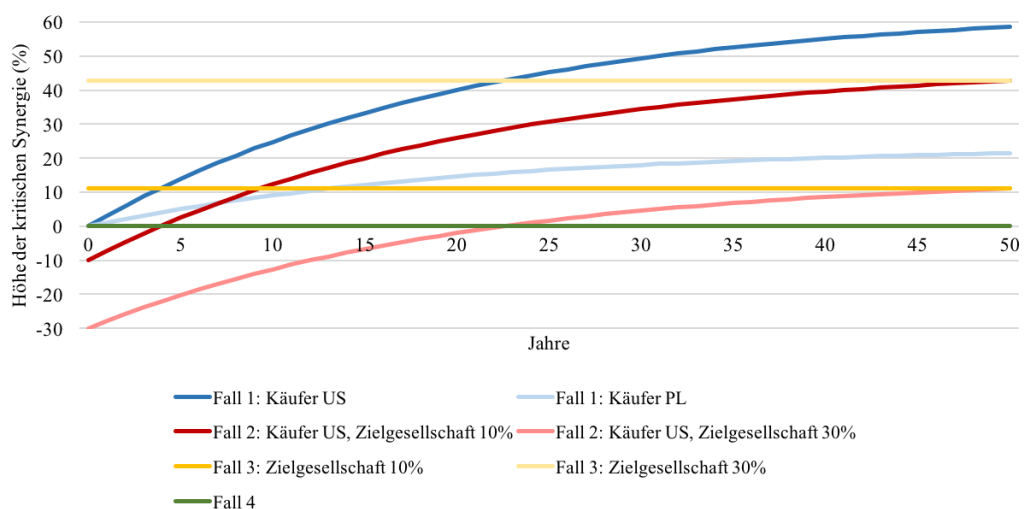
²⁴⁰ Die Steuersätze wurden dem in Kapitel 6.1 vorgestellten Datensatzes für das Jahr 2015 entnommen.

Abbildung 3: Entwicklung der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) im Mehrperiodenmodell mit sofortiger Ausschüttung in Abhängigkeit des Berechnungszeitraums in ausgesuchten Beispielfällen (mit Gewinnverlagerung)



Quelle: Eigene Darstellung. Die Berechnungen erfolgen anhand der Gleichungen 73-76 unter Verwendung eines Zinssatzes von $r = 0,05$ und der Steuersätze $\tau^{KS} = 0,391$ (USA, Fall 1 und 2), $\tau^{KS} = 0,19$ (Polen, Fall 1 und 2), $\tau^{VSO} = 0,1$ (Deutschland, Fall 2), $\tau^{KSO} = 0,05$ (0,1) (Fall 3), $\tau^{KSO} = 0,05$ (0,1) und $\tau^{VSO} = 0,1$ (0,05) (Fall 4).

Abbildung 4: Entwicklung der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) im Mehrperiodenmodell mit sofortiger Ausschüttung in Abhängigkeit des Berechnungszeitraums in ausgesuchten Beispielfällen (ohne Gewinnverlagerung)



Quelle: Eigene Darstellung. Die Berechnungen erfolgen anhand der Gleichungen aus Tabelle 25 unter Verwendung eines Zinssatzes von $r = 0,05$ und der Steuersätze $\tau^{KS} = 0,391$ (USA, Fall 1 und 2), $\tau^{KS} = 0,19$ (Polen, Fall 1), $\tau^T = 0,1$ (0,3) (Fall 2, 3, 4).

Verzichten die Konzerne hingegen darauf, Gewinne zu verlagern, so fallen die kritischen Synergien im Fall 2 (3) in der Regel niedriger (höher) aus als im Fall mit Gewinnverlagerung. Im Fall 4 beträgt die kritische Synergie analog zu Kapitel 4.5.4 immer null. Im Fall 1 bleibt sie unverändert (so lange keine Anrechnungsüberhänge entstehen).²⁴¹ Analog zu Abbildung 3 zeigt Abbildung 4 die Entwicklung der Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) in Abhängigkeit des Berechnungszeitraums für die Fälle 1-4 und einen Zinssatz von 5%, wenn keine Gewinne verlagert werden.

4.7.2 Mehrperiodenmodell mit Thesaurierung

Werden die Gewinne der ersten Periode im Ausland thesauriert und somit die Auszahlung der Dividende und die darauf gegebenenfalls entfallende Steuerzahlung bis ans Ende der zweiten Periode zwei aufgeschoben, so verändern sich die Grenzpreiskalküle. Grundsätzlich sind nun zwei Varianten denkbar. Entweder werden die einbehaltenen Gewinne am Kapitalmarkt angelegt (Kapitel 4.7.2.1) oder das Geld wird innerhalb des Konzerns investiert.²⁴²

Die Erweiterung des Modell um lediglich eine Periode bildet zwar noch nicht die langfristige Thesaurierung der Auslandsgewinnen einzelner US-amerikanischer Konzerne ab, reicht jedoch aus, um die resultierenden Effekte einer temporären Thesaurierung aufzuzeigen. In Kapitel 4.7.3 wird darüber hinaus die unendliche Wiederanlage diskutiert, die tiefergehende Änderungen des Modells erfordert.

4.7.2.1 Kapitalmarktinvestition

Entscheidet sich ein Unternehmen dafür, die Gewinne aus der ersten Periode für eine weitere Periode zu thesaurieren und diese am Kapitalmarkt anzulegen, so gelten die folgenden Gleichungen für den Verkäufer:

$$P_V = \frac{[(\varepsilon - \Pi_{V,1}) \cdot ((1 + r \cdot (1 - \tau^T)) + \varepsilon - \Pi_{V,2}) \cdot (1 - \tau^T) \cdot \alpha^{VS,T} \cdot (1 - \tau^{VS})]}{(1 + r)^2 \cdot (1 - \tau^{VS} \cdot \beta^{VS})} + \frac{[\Pi_{V,1} \cdot (1 + r \cdot (1 - \tau^{VSO})) + \Pi_{V,2}] \cdot (1 - \tau^{VSO}) \cdot \alpha^{VS,VSO} \cdot (1 - \tau^{VS})}{(1 + r)^2 \cdot (1 - \tau^{VS} \cdot \beta^{VS})}; \quad (77)$$

²⁴¹ Die Gleichungen zur Berechnung der kritischen Synergien für den Fall ohne Gewinnverlagerung können Tabelle 25 im Anhang entnommen werden.

²⁴² In diesem Fall ist es möglich, dass die Gewinne z.B. durch Fremdkapitalvergabe oder Beteiligung derjenigen Konzerneinheit zur Verfügung gestellt werden, die die höchste Rendite erwirtschaften kann. Für die Zwecke dieser Arbeit wird jedoch angenommen, dass es eine einheitliche Verzinsung des Kapitals innerhalb des Konzerns gibt. Somit wird auf eine Unterscheidung der Wege der Kapitalzufuhr verzichtet.

und den Käufer:

$$\begin{aligned}
 P_K(\Delta_K) = & [(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_{K,1}) \cdot (1 + r \cdot (1 - \tau^T)) + \varepsilon + \Delta_K - \Pi_{K,2}] \\
 & \cdot \frac{(1 - \tau^T) \cdot \alpha^{KS,T} \cdot (1 - \tau^{KS})}{(1 + r)^2 - \tau^{KS} \cdot \beta^{KS}} \\
 & + \frac{[\Pi_{K,1} \cdot (1 + r \cdot (1 - \tau^{KSO})) + \Pi_{K,2}] \cdot (1 - \tau^{KSO}) \cdot \alpha^{KS,KSO} \cdot (1 - \tau^{KS})}{(1 + r)^2 - \tau^{KS} \cdot \beta^{KS}}.
 \end{aligned} \tag{78}$$

Es wird angenommen, dass der Zins, zu dem die Konzerngesellschaften des Käufers bzw. Verkäufers Gelder anlegen können, dem weltweit einheitlichen Zinssatz (r) und damit dem Bruttozins, den auch die Anteilseigner der Konzerne verlangen, entspricht. Im Ergebnis können die Zielgesellschaft und die Steueroasengesellschaft zum gleichen Bruttozinssatz am Kapitalmarkt anlegen. Folglich liegt der Nettozins, den die investierende Kapitalgesellschaft aus dem Kapitalmarktinvestment erwirtschaften kann, bei $r_{nach\ Steuern}^T = 1 + r \cdot (1 - \tau^T)$ für die Zielgesellschaft und $r_{nach\ Steuern}^{jSO} = 1 + r \cdot (1 - \tau^{jSO})$ für die Steueroasengesellschaft. Diese Nettozinssätze werden regelmäßig geringer sein als der Bruttozinssatz, mit dem für das Kapitalmarktinvestment der Anteilseigner des Konzerns diskontiert wird. Aus Sicht der Konzernanteilseigner kann sich die Anlage am Kapitalmarkt (zu einem einheitlichen Bruttozins) also grundsätzlich nicht lohnen. Die Anteilseigner werden folglich auf einer sofortigen Ausschüttung bestehen und die Ergebnisse von Kapitel 4.5 kommen zur Anwendung. Ersichtlich wird dies an den folgenden verkürzten Darstellungen der Gleichungen (77) und (78) unter der Annahme gewinnmaximierender Gewinnverlagerung bei Anrechnung²⁴³ im Sitzstaat des Anteilseigners:

$$P_V^{Anrechnung} = \frac{\varepsilon}{(1 + r)^2} \cdot REF_{V,2}^{Thesaurierung,GV}; \tag{79}$$

$$P_K^{Anrechnung}(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^{KS})}{(1 + r)^2 - \tau^{KS}} \cdot REF_{K,2}^{Thesaurierung,GV} \tag{80}$$

und bei Freistellung:

$$P_V^{Freistellung} = \frac{\varepsilon \cdot (1 - \tau^{VSO})}{(1 + r)^2} \cdot REF_{V,2}^{Thesaurierung,GV}; \tag{81}$$

$$P_K^{Freistellung}(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^{KSO})}{(1 + r)^2} \cdot REF_{K,2}^{Thesaurierung,GV}. \tag{82}$$

$REF_{j,t=2}^{Thesaurierung,GV}$ steht für den Rentenendwertfaktor bei Gewinnthesaurierung. Dieser ermittelt sich als $\frac{(1+r \cdot (1-\tau^{jSO}))^t - 1}{r \cdot (1-\tau^{jSO})} = 2 + r \cdot (1 - \tau^{jSO})$ und ist damit spezifisch für den Ver-

²⁴³ $\alpha^{VS,T} = \alpha^{KS,T} = \frac{1}{1-\tau^T}$, $\alpha^{VS,VSO} = \frac{1}{1-\tau^{VSO}}$, $\alpha^{KS,KSO} = \frac{1}{1-\tau^{KSO}}$, $\beta^{VS} = \beta^{KS} = 1$.

käufer bzw. Käufer, da er nun von dessen Oasensteuersatz abhängt.²⁴⁴

Im Vergleich der Formeln mit Thesaurierung (Gleichungen (79) - (82)) und ohne Thesaurierung (Gleichungen (69) - (72)) fällt auf, dass die Gleichungen sich lediglich im Rentenendwertfaktor unterscheiden. Da der Rentenendwertfaktor bei Thesaurierung für positive Steuersätze in den Oasen bzw. im Sitzstaat der Zielgesellschaft niedriger ist als ohne Thesaurierung ($REF_{j,t=2}^{Thesaurierung} < REF_{j,t=2}^{Thesaurierung,GV} \leq REF_2; \tau^T > \tau^{jSO} \geq 0$), ergibt sich der oben beschriebene Effekt, dass der Wert der Zielgesellschaft sinkt, wenn die Gewinne thesauriert werden, anstatt sie auszuschütten.

Es gibt allerdings einen Spezialfall, den es sich anzuschauen lohnt.

Verlagern die Konzerne ihre gesamten Gewinne der ersten Periode in die Steueroase ($\Pi_{V,1} = \varepsilon$; $\Pi_{K,1} = \varepsilon + \Delta_K$) und beträgt der dortige Steuersatz 0% ($\tau^{VSO} = \tau^{KSO} = 0$), so bleiben die Gewinne der ersten Periode und die Zinserträge aus diesen Gewinnen bis zur Ausschüttung steuerfrei. Der Zinssatz der Anlage im Ausland ist folglich r und entspricht damit dem Zinssatz auf die Alternativanlage. Die Rentenendwertfaktoren der Alternativen mit und ohne Ausschüttung sind identisch, so dass die Anteilseigner indifferent zwischen beiden Alternativen sind.²⁴⁵ Die Gewinnverlagerung der zweiten Periode ist dann entweder irrelevant (Anrechnungsmethode) oder sie entspricht derjenigen der ersten Periode (Freistellungsmethode: $\Pi_{V,1} = \Pi_{V,2} = \varepsilon$ bzw. $\Pi_{K,1} = \Pi_{K,2} = \varepsilon + \Delta_K$).

In den Fällen 1 und 2 resultiert Gleichung 73, sodass es keinen Unterschied in der Höhe der kritischen Synergie zwischen diesen beiden Fällen gibt. In den Fällen 3 und 4 ist CON immer erfüllt, da die Höhe der kritischen Synergie immer null beträgt.

Die Thesaurierung von Gewinnen kann aus Sicht der Anteilseigner entgegen den vorstehenden Ausführungen für einzelne Anteilseigner vorteilhaft sein, wenn der Steuersatz des Anteilseigners auf seine Alternativinvestition größer ist, als der Steuersatz den die thesaurierende Gesellschaft auf die Zinsen zahlen muss. Für Anteilseigner eines Verkäuferkonzerns aus einem Freistellungssitzstaat ergibt sich der Grenzpreis ohne Gewinnverlagerung bei Repatriierung der Gewinne als $P_{V,mitAE} = \varepsilon \cdot (1 - \tau^T) \cdot (1 - \theta_{AE,V}) \cdot \frac{2+r \cdot (1-\delta_{AE,V})}{(1+r \cdot (1-\delta_{AE,V}))^2}$. Bei Thesaurierung ergibt sich der Grenzpreis hingegen als $P_{V,mitAE} = \varepsilon \cdot (1 - \tau^T) \cdot (1 - \theta_{AE,V}) \cdot \frac{2+r \cdot (1-\tau^T)}{(1+r \cdot (1-\delta_{AE,V}))^2}$. Die Thesaurierung ist somit vorteilhaft, wenn $\delta_{AE,V} > \tau^T$ ist. Dies entspricht dem Ergebnis von Hartman, dass die Ausschüttungsbesteuerung irrelevant für Grenzinvestitionen ist, während die Zinsbesteuerung relevant für die Entscheidung ist, ob thesauriert werden sollte oder nicht.²⁴⁶ Ist dies nicht der Fall, so ist die Thesaurierung aus Sicht der Anteilseigner nicht vorteilhaft.

²⁴⁴ Werden keine Gewinne verlagert, so ergibt sich der Rentenendwertfaktor bei Thesaurierung als $REF_{j,t=2}^{Thesaurierung} = \frac{(1+r \cdot (1-\tau^T))^2 - 1}{r \cdot (1-\tau^T)}$. In diesem Fall ist der Faktor für Käufer und Verkäufer identisch, da ausschließlich der anteilseignerunspezifische Steuersatz im Sitzstaat der Gesellschaft eine Rolle spielt.

²⁴⁵ Für $\tau^{jSO} = 0$ gilt, dass $REF_{j,t=2}^{Thesaurierung,GV} = \frac{[1+r \cdot (1-\tau^{jSO})]^2 - 1}{r \cdot (1-\tau^{jSO})} = \frac{(1+r)^2 - 1}{r} = REF_2$.

²⁴⁶ Vgl. Hartman (1985), S. 117.

Sind die Anteilseigner aufgrund einer vollständigen Nicht-Besteuerung in der Steueroase indifferent zwischen Thesaurierung und Ausschüttung, so wird CON erreicht, solange der Sitzstaat des Käufers freistellt und somit der Gewinn der Zielgesellschaft unbesteuert bleibt und die Abschreibung des Kaufpreises beim Käufer steuerlich nicht berücksichtigt wird. Rechnet der Sitzstaat des Käufers an, so ist CON nur erreichbar, wenn der Steuersatz im Sitzstaat des Käufers oder der Zinssatz null ist. In allen anderen Fällen steigt die Synergie gegenüber dem Einperiodenmodell an, da die Steuererstattung aus der Abschreibung nun zu einem späteren Zeitpunkt erfolgt und somit der Barwert der Steuererstattung sinkt.²⁴⁷

4.7.2.2 Anlage der thesaurierten Mittel im Konzern

Alternativ zur Anlage am Kapitalmarkt die, wie gerade gesehen, unvorteilhaft sein kann, sollte es auch möglich sein, die Mittel innerhalb des Konzerns anderweitig zu investieren. Die Kapitalmarktanlage ist unrentabel, weil die Bruttorendite (r) unterhalb der Kapitalkosten des Konzerns ($r_{KK,j}$) liegt. Ein Konzern, der seine Kapitalkosten jedoch nicht verdient, vernichtet aus Sicht der Anteilseigner Werte und sollte folglich liquidiert werden. Die Kapitalkosten des Konzerns hängen zunächst einmal von der geforderten Rendite der Investoren (r) ab. Darüber hinaus werden sie bei einem vollständig mit Eigenkapital finanzierten Konzern von der Steuerbelastung getrieben. Annahmegemäß sollen die Kapitalkosten vom höchsten Steuersatz, welcher ebenfalls per Annahme der Steuersatz im Sitzstaat des Konzerns ist (vgl. Kapitel 4.5.1), abhängen und betragen daher: $r_{KK,j} = \frac{r}{1-\tau^{jS}}$. Diese entsprechen der Mindestrendite, die der Gesamtkonzern erwirtschaften muss, damit Investoren ihre Gelder nicht abziehen.²⁴⁸

Entscheidet sich ein Unternehmen dafür, die Gewinne aus der ersten Periode für eine weitere Periode zu thesaurieren und diese im Konzern zu investieren und entspricht die Vorsteuerrendite dieser Investition genau den Kapitalkosten des Konzerns, so gelten die folgenden Gleichungen

²⁴⁷ Des Weiteren wäre es denkbar, dass Konzerne auf einen sinkenden Steuersatz in der Zukunft spekulieren. Beispielsweise führte die Bush-Administration im Jahr 2004 einen *repatriation tax holiday* ein, der 85% der im Ausland befindlichen Gewinne bei Repatriierung steuerfrei stellte, vgl. Dharmapala et al. (2011), S. 760, 761. Der derzeitige Entwurf der US-Administration sieht ebenfalls eine reduzierte, wenn auch zwangsweise Besteuerung aller im Ausland thesaurierten Gewinne im Rahmen des Wechsels zu einer territorialen Besteuerung in Höhe von 5%-12% vor. Wobei die Besteuerung über einen Zeitraum von 8 Jahren gestreckt werden soll. Vgl. US-Repräsentantenhaus (2017), S. 312, 332-334, 346, 347. Solch eine Steuersenkung könnte dazu führen, dass sich die Anlage von im Ausland erzielten Gewinnen zum Marktzins entgegen der vorstehenden Theorie doch lohnt. Eine detaillierte Diskussion solcher erwarteten Steuersenkungen geht jedoch über den Umfang dieser Arbeit hinaus, da sie eine Modellierung unter Unsicherheit bedingt.

²⁴⁸ Wird eine Investition im Sitzstaat des Konzerns durchgeführt, die die Kapitalkosten erwirtschaftet, so entspricht die Rendite nach Steuern der Mindestrendite der Anteilseignern $(r_{KK,j} \cdot (1 - \tau^{jS}) = \frac{r}{1-\tau^{jS}} \cdot (1 - \tau^{jS}) = r)$.

für den Verkäufer:

$$P_V = \frac{[(\varepsilon - \Pi_{V,1}) \cdot (1 + r_{KK,V} \cdot (1 - \tau^T)) + \varepsilon - \Pi_{V,2}] \cdot (1 - \tau^T) \cdot \alpha^{VS,T} \cdot (1 - \tau^{VS})}{(1 + r)^2 \cdot (1 - \tau^{VS} \cdot \beta^{VS})} + \frac{[\Pi_{V,1} \cdot (1 + r_{KK,V} \cdot (1 - \tau^{VSO})) + \Pi_{V,2}] \cdot (1 - \tau^{VSO}) \cdot \alpha^{VS,VSO} \cdot (1 - \tau^{VS})}{(1 + r)^2 \cdot (1 - \tau^{VS} \cdot \beta^{VS})}; \quad (83)$$

und den Käufer:

$$P_K(\Delta_K) = [(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_{K,1}) \cdot (1 + r_{KK,K} \cdot (1 - \tau^T)) + \varepsilon + \Delta_K - \Pi_{K,2}] \cdot \frac{(1 - \tau^T) \cdot \alpha^{KS,T} \cdot (1 - \tau^{KS})}{(1 + r)^2 - \tau^{KS} \cdot \beta^{KS}} + [\Pi_{K,1}(1 + r_{KK,K} \cdot (1 - \tau^{KSO})) + \Pi_{K,2}] \cdot \frac{(1 - \tau^{KSO}) \cdot \alpha^{KS,KSO} \cdot (1 - \tau^{KS})}{(1 + r)^2 - \tau^{KS} \cdot \beta^{KS}}. \quad (84)$$

Zunächst einmal soll der Fall untersucht werden, dass der Steuersatz in der Zielgesellschaft dem Steuersatz im Ansässigkeitsstaat des Konzerns entspricht ($\tau^T = \tau^{VS} = \tau^{KS}$). Desweiteren wird angenommen, dass keine Gewinnverlagerung stattfindet. Die Nachsteuerrendite beträgt dann $\frac{r}{1-\tau^{jS}} \cdot (1 - \tau^T) = r$ und es resultieren die Grenzpreiskalküle für den Fall, dass die Gewinne sofort ausgeschüttet werden (vgl. Kapitel 4.7.1). Thesauriert der Konzern Gewinne, erwirtschaften diese die Kapitalkosten des Konzerns und entspricht die Steuerbelastung der Zielgesellschaft der Steuerbelastung des Konzerns und damit der Steuerbelastung der Kapitalkosten, so sind die Investoren indifferent zwischen der sofortigen Ausschüttung der Gewinne und der Thesaurierung im Konzern.

Liegt die Steuerbelastung der Gewinne der Zielgesellschaft hingegen niedriger als die Steuerbelastung der Konzernmutter, so werden die Anteilseigner die Thesaurierung präferieren. Dies ist regelmäßig der Fall, wenn der Konzern Gewinne verlagern kann ($r_{KK,j} \cdot (1 - \tau^{jSO}) = \frac{r}{1-\tau^{jS}} \cdot (1 - \tau^{jSO}) > r$) oder wenn der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft unterhalb des Steuersatzes im Sitzstaat der Konzernmutter liegt ($r_{KK,j} \cdot (1 - \tau^T) = \frac{r}{1-\tau^{jS}} \cdot (1 - \tau^T) > r; \tau^T < \tau^{jS}$). Die Thesaurierung der Gewinne im Ausland führt folglich zu einer Wertsteigerung, wenn die Steuerbelastung der thesaurierten Gewinne niedriger ist als die Steuerbelastung, die zur Ermittlung der Kapitalkosten herangezogen wird. Im umgekehrten Fall, dass die Steuerbelastung der thesaurierten Gewinne höher ist als die Steuerbelastung, die zur Ermittlung der Kapitalkosten verwendet wird, ergibt sich eine Wertminderung. Die Anteilseigner werden dann eine sofortige Ausschüttung der Gewinne fordern.

Im Folgenden werden die Kriterien für CON und Rangfolgeneutralität untersucht.

4.7.2.2.1 Fall 1 - Anrechnung in beiden Konzern-Sitzstaaten

Rechnen beide Konzernsitzstaaten die ausländischen Steuern an²⁴⁹ und maximieren die Konzerne ihre Gewinne durch Gewinnverlagerung, ergibt sich die kritische Synergie wie folgt:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{(1+r)^2 - \tau^{KS}}{(1+r)^2 \cdot (1 - \tau^{KS})} \cdot \frac{2 + \frac{r}{1-\tau^{VS}} \cdot (1 - \tau^{VSO})}{2 + \frac{r}{1-\tau^{KSO}} \cdot (1 - \tau^{KSO})} - 1 \right]. \quad (85)$$

CON nach These 2a ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) kann nur in zwei Fällen systematisch erreicht werden: Erstens, wenn der Zins null ist ($r = 0$), wodurch auch die Kapitalkosten der Unternehmen null sind. Folglich entsteht kein Nachteil aus dem späten Veräußerungsverlust des Käufers und die Thesaurierung hat keinen Effekt. Zweitens, wenn der Steuersatz im Sitzstaat des Käufers null ist ($\tau^{KS} = 0$) und es für den Verkäufer keinen Anreiz gibt Gewinne zu verlagern ($\tau^{VS} = \tau^{VSO} = 0$). In diesem Fall werden die Gewinne entweder direkt ausgeschüttet oder aber in die Sitzstaaten verlagert. Folglich ermitteln beide Konzerne identische Kapitalkosten. Diese Bedingung ist schärfer als im Einperiodenfall (vgl. Kapitel 4.5.1), da es zusätzlich keinen Anreiz für den Verkäufer geben darf, Gewinne zu verlagern. Über diese zwei Fälle hinaus sind lediglich zufällige Lösungen denkbar.

Die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) zur Erreichung von Rangfolgeneutralität nach These 2b steigt mit dem Steuersatz im Sitzstaat des Verkäufers, dem Zinssatz²⁵⁰ und dem Steuersatz in der Oase des Käufers. Sie sinkt mit dem Steuersatz in der Oase des Verkäufers. Der Steuersatz im Sitzstaat des Käufers hat im Gegensatz zum einperiodigen Fall einen ambivalenten Effekt auf die Höhe der kritischen Synergie. Zum einen wird der Nachteil aus der späten Erstattung der Steuern aufgrund der Liquidation im Barwert umso größer, je höher der Steuersatz ist. Gleichzeitig wird jedoch auch der Vorteil aus der Steuerersparnis der Thesaurierung zu einem niedrigeren Steuersatz in der Steueroase umso größer, je höher der Steuersatz im Sitzstaat des Käufers ist und damit je höher die Kapitalkosten sind. Da dies den Grenzpreis des Käufers relativ zum Grenzpreis des Verkäufers erhöht, sinkt die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$). In einer zweiperiodigen Betrachtung überwiegt jedoch der synergiesteigernde Effekt, sodass ein höherer Steuersatz im Sitzstaat des Käufers die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) steigert.²⁵¹

²⁴⁹ $\alpha^{VS,T} = \alpha^{KS,T} = \frac{1}{1-\tau^T}$, $\alpha^{VS,VSO} = \frac{1}{1-\tau^{VSO}}$, $\alpha^{KS,KSO} = \frac{1}{1-\tau^{KSO}}$, $\beta^{VS} = \beta^{KS} = 1$.

²⁵⁰ Ein steigender Zinssatz hat nun zwei Effekte. Zunächst einmal steigert der Zinssatz den Nachteil aus der späteren Steuererstattung des Käufers und treibt daher die Synergie. Außerdem verstärkt ein steigender Zinssatz den Effekt aus den unterschiedlichen Kapitalkosten. Dieser Effekt kann zwar in beide Richtungen gehen, der Gesamteffekt ist jedoch immer positiv. Der Grund hierfür ist, dass der zweite Effekt immer positiv ist, wenn der Steuersatz im Sitzstaat des Käufers (und damit auch der Oasensteuersatz des Käufers) sehr klein ist ($\Delta_K^* \geq 0$; $\tau^{KS} = \tau^{KSO} = 0$ und $\tau^{VS} \geq \tau^{VSO} \geq 0$ und $r > 0$). Ist hingegen der Steuersatz im Sitzstaat des Käufers hoch und gleichzeitig der Steuersatz im Sitzstaat des Verkäufers klein, so übersteigt der positive erste Effekt den zweiten negativen Effekt ($\Delta_K^* \geq 0$; $\tau^{KS} > \tau^{KSO} \geq 0$ und $\tau^{VS} = \tau^{VSO} = 0$ und $r > 0$).

²⁵¹ Der größtmögliche synergiesenkende Effekt tritt ein, wenn der Steuersatz des Käufers so groß wie möglich ist, z.B. $\tau^{KS} = 0.5$, sich die Steuersätze in der Oase und im Sitzstaat des Käufers entsprechen ($\tau^{VS} = \tau^{VSO}$) und der Steuersatz im Oasenstaat des Käufers null ist ($\tau^{KSO} = 0$). In diesem Fall wird der Zähler des zweiten

In einer mehrperiodigen Betrachtung mit mehr als zwei Perioden kann jedoch der zweite Effekt überwiegen. Ein Beispiel hierfür findet sich in Abbildung 5 am Ende dieses Kapitels.

Ohne Gewinnverlagerung lautet die Gleichung für die kritische Synergie wie folgt:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{(1+r)^2 - \tau^{KS}}{(1+r)^2 \cdot (1 - \tau^{KS})} \cdot \frac{2 + \frac{r}{1-\tau^{VS}} \cdot (1 - \tau^T)}{2 + \frac{r}{1-\tau^{KS}} \cdot (1 - \tau^T)} - 1 \right]. \quad (86)$$

Abweichend vom Fall mit Gewinnverlagerung reicht es nicht mehr aus, wenn der Steuersatz im Sitzstaat des Käufers null ist und der Verkäufer keinen Anreiz zur Gewinnverlagerung und somit zur Thesaurierung hat. Stattdessen müssen sowohl der Steuersatz im Sitzstaat des Käufers als auch des Verkäufers null sein ($\tau^{KS} = \tau^{VS} = 0$).²⁵² Die Höhe der kritischen Synergie hängt nicht mehr von den Oasensteuersätzen ab. Der Steuersatz auf die thesaurierten Gewinne ist nun identisch. Somit kürzt er zwar die Kapitalkosten um einen im Verhältnis identischen Wert, allerdings hat er dadurch noch immer einen Einfluss auf die Höhe der kritischen Synergie. So schwächt ein steigender Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft den aus den unterschiedlichen Kapitalkosten resultierenden Effekt ab. Welches Vorzeichen dieser Effekt auf die Höhe der Synergie hat, hängt allerdings vom Verhältnis der Kapitalkosten ab.

4.7.2.2.2 Fall 2 - Freistellung im Sitzstaat des Verkäufers und Anrechnung im Sitzstaat des Käufers

Stellt der Verkäufersitzstaat frei, während der Käufersitzstaat anrechnet,²⁵³ so ergibt sich die kritische Synergie wie folgt:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[(1 - \tau^{VSO}) \cdot \frac{(1+r)^2 - \tau^{KS}}{(1+r)^2 \cdot (1 - \tau^{KS})} \cdot \frac{2 + \frac{r}{1-\tau^{VS}} \cdot (1 - \tau^{VSO})}{2 + \frac{r}{1-\tau^{KS}} \cdot (1 - \tau^{KSO})} - 1 \right]. \quad (87)$$

CON nach These 2a ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) kann systematisch nur dann erreicht werden, wenn entweder der Zinssatz und der Steuersatz in der Oase des Verkäufers null ist ($\tau^{VSO} = 0$ und $r = 0$) oder die Steuersätze in den Sitzstaaten null sind ($\tau^{VS} = \tau^{KS} = 0$). Im ersten Fall zahlt ausschließlich der Käufer Steuern. Im zweiten Fall gilt wiederum, dass die Sitzstaaten gleichzeitig die Steueroasen sind. Folglich entsprechen sich die Kapitalkosten und es gibt keinerlei Steuereffekte, da überhaupt keine Steuern gezahlt werden. Das Kriterium für CON ist deutlich schärfer als im Einperiodenfall (vgl. Kapitel 4.5.2), da im Einperiodenfall der Steuersatz im Sitzstaat des Verkäufers irrelevant ist. Über diese zwei Fälle hinaus sind lediglich zufällige Lösungen

Faktors so klein wie möglich und der Nenner so groß wie möglich. Für diese Spezifikation ergibt sich für alle positiven Zinssätze immer eine positive kritische Synergie.

²⁵² Die Konzerne schütteten folglich bei einem positiven Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft sofort aus. Lediglich im Fall, dass auch der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft ebenfalls null ist, entsteht eine Indifferenz zwischen Ausschüttung und Thesaurierung.

²⁵³ $\alpha^{VS,T} = \alpha^{VS,VSO} = \frac{1}{1-\tau^{VS}}$, $\alpha^{KS,T} = \frac{1}{1-\tau^T}$, $\alpha^{KS,KSO} = \frac{1}{1-\tau^{KSO}}$, $\beta^{VS} = 0$, $\beta^{KS} = 1$.

denkbar.

Rangfolgeneutralität nach These 2b wird im Vergleich zum Fall, dass der Verkäufersitzstaat anrechnet, wahrscheinlicher, da die kritische Synergie aufgrund der zusätzlichen Multiplikation mit $(1 - \tau^{VSO})$ systematisch niedriger ist. Es können negative kritische Synergien resultieren.²⁵⁴ Die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie $(\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon})$ steigt mit dem Steuersatz im Sitzstaat des Verkäufers, dem Zinssatz und dem Steuersatz in der Oase des Käufers. Sie sinkt mit dem Steuersatz in der Oase des Verkäufers. Der Steuersatz im Sitzstaat des Käufers hat analog zu Fall 1 einen ambivalenten Effekt auf die Höhe der kritischen Synergie. Auch hier gilt, dass in einer zweiperiodigen Betrachtung der synergiesteigernde Effekt überwiegt, während in einer mehrperiodigen Betrachtung mit mehr als 2 Perioden auch der synergiesenkende Effekt überwiegen kann (vgl. Abbildung 5 am Ende dieses Kapitels).

Werden keine Gewinne verlagert, ergibt sich die kritische Synergie wie folgt:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[(1 - \tau^T) \cdot \frac{(1 + r)^2 - \tau^{KS}}{(1 + r)^2 \cdot (1 - \tau^{KS})} \cdot \frac{2 + \frac{r}{1 - \tau^{VS}} \cdot (1 - \tau^T)}{2 + \frac{r}{1 - \tau^{KS}} \cdot (1 - \tau^T)} - 1 \right]. \quad (88)$$

CON ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) wird erreicht, wenn der Zinssatz und der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft null sind ($\tau^T = 0$ und $r = 0$). Bei positiven Zinsen ist CON erreichbar, wenn die Steuersätze in den Sitzstaaten der Konzerne und im Sitzstaat der Zielgesellschaft null sind ($\tau^{VS} = \tau^{KS} = \tau^T = 0$).

Rangfolgeneutralität kann erreicht werden, allerdings sind sowohl positive als auch negative Synergien möglich.²⁵⁵ Der Vorteil der Thesaurierung hängt nun nicht mehr von den Oasensteuersätzen ab. Die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie $(\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon})$ sinkt zunächst abweichend von den Ergebnissen mit Gewinnverlagerung mit einem steigenden Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft. Zusätzlich schwächt ein steigender Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft den Effekt aus den unterschiedlich hohen Kapitalkosten ab. Allerdings kann dieser Effekt in beide Richtungen gehen, sodass ex ante unklar ist, welches Vorzeichen der Effekt eines steigenden Steuersatzes im Sitzstaat der Kapitalgesellschaft hat.

²⁵⁴ Für einen Steuersatz in den Sitzstaaten der Konzerne von 30% ($\tau^{KS} = \tau^{VS} = 0,3$), einen Zinssatz von 5% ($r = 0,05$) sowie Steueroasensteuersätze von 0% ($\tau^{KSO} = \tau^{VSO} = 0$) beträgt die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie $(\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon})$ 4% ($\frac{1,05^2 - 0,3}{1,05^2 \cdot (1 - 0,3)} \cdot \frac{2 + 0,05/0,7}{2 + 0,05/0,7} - 1 \approx 0,04$). Beträgt der Oasensteuersatz des Verkäufers hingegen 10% ($\tau^{VSO} = 0,1$), so fällt die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie $(\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon})$ auf -6,7% ($0,9 \cdot \frac{1,05^2 - 0,3}{1,05^2 \cdot (1 - 0,3)} \cdot \frac{2 + 0,05 \cdot 0,9/0,7}{2 + 0,05/0,7} - 1 \approx 0,067$).

²⁵⁵ Für einen Steuersatz in den Sitzstaaten der Konzerne von 30% ($\tau^{KS} = \tau^{VS} = 0,3$), einen Zinssatz von 5% ($r = 0,05$) sowie einen Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft von 1% ($\tau^T = 0,01$) beträgt die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie $(\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon})$ beispielsweise 2,9% ($0,99 \cdot \frac{1,05^2 - 0,3}{1,05^2 \cdot (1 - 0,3)} \cdot \frac{2 + 0,05 \cdot 0,99/0,7}{2 + 0,05 \cdot 0,99/0,7} - 1 \approx 0,029$). Beträgt der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft hingegen 10% ($\tau^T = 0,1$), so fällt die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie $(\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon})$ auf -6,4% ($0,9 \cdot \frac{1,05^2 - 0,3}{1,05^2 \cdot (1 - 0,3)} \cdot \frac{2 + 0,05 \cdot 0,9/0,7}{2 + 0,05 \cdot 0,9/0,7} - 1 \approx -0,064$).

4.7.2.2.3 Fall 3 - Anrechnung im Sitzstaat des Verkäufers und Freistellung im Sitzstaat des Käufers

Stellt der Sitzstaat des Käufers frei während der Sitzstaat des Verkäufers anrechnet,²⁵⁶ ergibt sich die kritische Synergie wie folgt:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{1}{1 - \tau^{KSO}} \cdot \frac{2 + \frac{r}{1 - \tau^{VS}} \cdot (1 - \tau^{VSO})}{2 + \frac{r}{1 - \tau^{KS}} \cdot (1 - \tau^{KSO})} - 1 \right]. \quad (89)$$

Zur systematischen Erreichung von CON nach These 2a ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) muss zunächst einmal der Steuersatz in der Oase des Käufers null sein ($\tau^{KSO} = 0$). Darüber hinaus darf es keinen Unterschied in den Nachsteuerrenditen der thesaurierten Gewinne geben. Dies ist der Fall, wenn entweder der Zinssatz null ist ($r = 0$) oder folgende Bedingung gilt: $\frac{1}{1 - \tau^{KS}} = \frac{1 - \tau^{VSO}}{1 - \tau^{VS}}$. Dies dürfte systematisch nur erreichbar sein, wenn in beiden Oasen keine Steuern erhoben werden und sich die Steuersätze in den Sitzstaaten entsprechen. Der Käufer zahlt somit keine Steuern. Der Verkäufer zahlt Steuern auf die Ausschüttung.

Rangfolgeneutralität nach These 2b kann erreicht werden; allerdings kann sowohl eine positive als auch negative kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) resultieren.²⁵⁷ Sie steigt mit dem Steuersatz im Sitzstaat des Verkäufers und dem Steuersatz in der Oase des Käufers. Sie sinkt mit dem Steuersatz im Sitzstaat des Käufers und dem Steuersatz in der Oase des Verkäufers. Ein steigender Zins verstärkt den Effekt der unterschiedlichen Kapitalkosten und kann die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) sowohl steigern als auch senken.

Werden keine Gewinne verlagert, so ergibt sich die kritische Synergie des Käufers als:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{1}{1 - \tau^T} \cdot \frac{2 + \frac{r}{1 - \tau^{VS}} \cdot (1 - \tau^T)}{2 + \frac{r}{1 - \tau^{KS}} \cdot (1 - \tau^T)} - 1 \right]. \quad (90)$$

CON ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) ist möglich, wenn der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft null ist und entweder der Zinssatz null ist ($\tau^T = 0$ und $r = 0$) oder sich die Steuersätze in den Sitzstaaten der Konzerne entsprechen ($\tau^T = 0$ und $\tau^{VS} = \tau^{KS}$).

Rangfolgeneutralität ist möglich, es können allerdings positive wie negative Synergien auf-

²⁵⁶ $\alpha^{VS,T} = \frac{1}{1 - \tau^T}$, $\alpha^{VS,VSO} = \frac{1}{1 - \tau^{VSO}}$, $\alpha^{KS,T} = \alpha^{KS,KSO} = \frac{1}{1 - \tau^{KS}}$, $\beta^{VS} = 1$, $\beta^{KS} = 0$.

²⁵⁷ Für einen Steuersatz in den Sitzstaaten der Konzerne von 30% ($\tau^{KS} = \tau^{VS} = 0,3$), einen Zinssatz von 5% ($r = 0,05$) sowie einen Steuersatz im Sitzstaat der Oasengesellschaft des Käufers von 0% ($\tau^{KSO} = 0$) und im Sitzstaat der Oasengesellschaft des Verkäufers von 20% ($\tau^{VSO} = 0,2$) beträgt die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) beispielsweise -0,7% ($\frac{2+0,05 \cdot 0,8/0,7}{2+0,05/0,7} - 1 \approx -0,007$). Beträgt der Steuersatz im Sitzstaat der Oasengesellschaft des Käufers hingegen 10% ($\tau^{KSO} = 0,1$), so steigt die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) auf 10,7% ($\frac{1}{0,9} \cdot \frac{2+0,05 \cdot 0,8/0,7}{2+0,05 \cdot 0,9/0,7} - 1 \approx 0,107$).

treten.²⁵⁸ Abweichend vom Fall mit Gewinnverlagerung spielen die Steuersätze in den Oasenstaaten keine Rolle mehr. Stattdessen sinkt die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) mit einem steigendem Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft. Zusätzlich dämpft ein steigender Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft den Effekt aus den unterschiedlich hohen Kapitalkosten. Der Gesamteffekt des Steuersatzes im Sitzstaat der Zielgesellschaft ist daher unklar.

4.7.2.2.4 Fall 4 - Freistellung in beiden Konzern-Sitzstaaten

Stellen beide Sitzstaaten der Konzerne Dividendeneinkünfte und Veräußerungsgewinne frei²⁵⁹, ergibt sich die Bedingung für die kritische Synergie des Käufers wie folgt:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{2 + \frac{r}{1-\tau^{VS}} \cdot (1 - \tau^{VSO})}{2 + \frac{r}{1-\tau^{KS}} \cdot (1 - \tau^{KSO})} \cdot \frac{1 - \tau^{VSO}}{1 - \tau^{KSO}} - 1 \right]. \quad (91)$$

Während im Einperiodenfall die Bedingung für CON nach These 2a ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) lediglich die Gleichheit der Steuersätze in den Oasen der Konzerne umfasst, muss nun zusätzlich entweder der Zinssatz null sein ($\tau^{VSO} = \tau^{KSO}$ und $r = 0$) oder es müssen sich die Steuersätze in den Sitzstaaten der Konzerne entsprechen ($\tau^{VSO} = \tau^{KSO}$ und $\tau^{VS} = \tau^{KS}$). Die Anforderungen an CON sind somit deutlich schärfer.

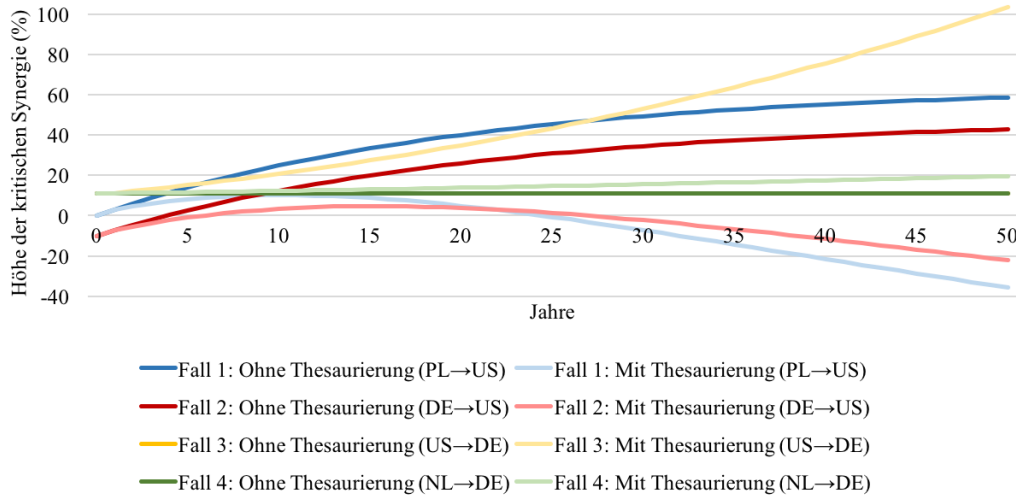
Das Erreichen von Rangfolgeutralität nach These 2b hängt außer vom Verhältnis der Steuersätze in den Oasen der Konzerne auch von den Steuersätzen in deren Sitzstaaten ab. Die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) steigt mit einem steigenden Steuersatz in der Oase des Käufers und dem Steuersatz im Sitzstaat des Verkäufers. Sie sinkt mit dem steigenden Steuersatz im Sitzstaat des Käufers und in der Oase des Verkäufers. Ein steigender Zins verstärkt den Effekt der unterschiedlichen Kapitalkosten und kann somit die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) sowohl steigern als auch senken. Es können sowohl positive als auch negative, kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) resultieren.²⁶⁰

²⁵⁸ Für einen Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft von 0% ($\tau^T = 0$) und einen Steuersatz im Sitzstaat des Käufers von 30% ($\tau^{KS} = 0,3$), einen Steuersatz im Sitzstaat des Verkäufers von 20% ($\tau^{VS} = 0,2$) sowie einen Zinssatz von 5% ($r = 0,05$) beträgt die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) beispielsweise -0,4% ($\frac{2+0,05 \cdot 0,8}{2+0,05 \cdot 0,7} - 1 \approx -0,004$). Beträgt der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft hingegen 10% ($\tau^T = 0,1$), so steigt die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) auf 10,7% ($\frac{1}{0,9} \cdot \frac{2+0,05 \cdot 0,9/0,8}{2+0,05 \cdot 0,9/0,7} - 1 \approx 0,107$).

²⁵⁹ $\alpha^{VS,T} = \alpha^{VS,VSO} = \frac{1}{1-\tau^{VS}}$, $\alpha^{KS,T} = \alpha^{KS,KSO} = \frac{1}{1-\tau^{KS}}$, $\beta^{VS} = \beta^{KS} = 0$.

²⁶⁰ Für einen Steuersatz in den Sitzstaaten der Konzerne von 30% ($\tau^{KS} = \tau^{VS} = 0,3$), einen Zinssatz von 5% ($r = 0,05$) sowie einen Steuersatz im Sitzstaat der Oasengesellschaft des Käufers von 0% ($\tau^{KSO} = 0$) und im Sitzstaat der Oasengesellschaft des Verkäufers von 10% ($\tau^{VSO} = 0,1$) beträgt die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) beispielsweise -0,3% ($\frac{2+0,05 \cdot 0,9/0,7}{2+0,05 \cdot 0,7} - 1 \approx -0,003$). Im umgekehrten Fall ($\tau^{KSO} = 0,1$ und $\tau^{VSO} = 0$) hingegen steigt sie auf 0,04% ($\frac{2+0,05 \cdot 0,7}{2+0,05 \cdot 0,9/0,7} - 1 \approx 0,004$).

Abbildung 5: Entwicklung der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) im Mehrperiodenmodell mit und ohne Thesaurierung in Abhängigkeit des Berechnungszeitraums in ausgesuchten Beispielfällen (mit Gewinnverlagerung)



Quelle: Eigene Darstellung. Die Berechnungen erfolgen anhand der Gleichungen (85), (87), (89) und (91) unter Verwendung eines Zinssatzes von $r = 0,05$ und der Steuersätze $\tau^{KS} = 0,391$ (USA, Fall 1 und 2), $\tau^{KS} = 0,302$ (Deutschland, Fall 3 und 4), $\tau^{VS} = 0,19$ (Polen, Fall 1), $\tau^{VS} = 0,302$ (Deutschland, Fall 2), $\tau^{VS} = 0,391$ (USA, Fall 3), $\tau^{VS} = 0,25$ (Niederlande, Fall 3), $\tau^{KSO} = 0$ (USA, Fall 1 und 2), $\tau^{KSO} = 0,1$ (Deutschland, Fall 3 und 4), $\tau^{VSO} = 0,1$ (Polen, Deutschland, Fall 1 und 2) und $\tau^{VSO} = 0$ (USA, Niederlande, Fall 3 und 4).

Werden keine Gewinne verlagert, so ermittelt sich die kritische Synergie des Käufers wie folgt:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{2 + \frac{r}{1-\tau^{VS}} \cdot (1 - \tau^T)}{2 + \frac{r}{1-\tau^{KS}} \cdot (1 - \tau^T)} - 1 \right]. \quad (92)$$

Während im Einperiodenfall CON ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) im Fall ohne Gewinnverlagerung immer erreicht wird, müssen nun entweder die Zinsen null ($r = 0$) oder die Steuersätze im Ansässigkeitsstaat der Konzerne identisch sein ($\tau^{VS} = \tau^{KS}$). Auch in diesem Fall können positive wie negative kritische Synergien in Abhängigkeit der Kapitalkosten entstehen. Für $\tau^{VS} > \tau^{KS}$ ist die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) positiv. Übersteigt hingegen der Steuersatz im Ansässigkeitsstaat des Käufers den Steuersatz im Ansässigkeitsstaat des Verkäufers $\tau^{VS} < \tau^{KS}$, so ist die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) negativ.²⁶¹

Abbildung 5 zeigt die Entwicklung der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Syn-

²⁶¹ Für einen Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft von 10% ($\tau^T = 0,1$) und einen Steuersatz im Sitzstaat des Käufers von 30% ($\tau^{KS} = 0,3$), einen Steuersatz im Sitzstaat des Verkäufers von 20% ($\tau^{VS} = 0,2$) sowie einen Zinssatz von 5% ($r = 0,05$) beträgt die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) beispielsweise -0,4% ($\frac{2+0,05 \cdot 0,9/0,8}{2+0,05 \cdot 0,9/0,7} - 1 \approx -0,004$). Im umgekehrten Fall ($\tau^{KS} = 0,2$ und $\tau^{VS} = 0,3$) hingegen steigt sie auf 0,4% ($\frac{2+0,05 \cdot 0,9/0,7}{2+0,05 \cdot 0,9/0,8} - 1 \approx 0,004$).

ergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) im Fall mit und ohne Thesaurierung und mit Gewinnverlagerung in Abhängigkeit des Berechnungszeitraums anhand von vier Beispielfällen. Die kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) steigen im Zeitverlauf in den Fällen 1 und 2 mit Thesaurierung gegenüber den Fällen ohne Thesaurierung langsamer an. Grund hierfür ist jeweils der Thesaurierungsvorteil, der für die USA aufgrund des hohen statuarischen Steuersatzes ($\tau^{KS} = 0,391$) bei einem gleichzeitig sehr niedrigen Oasensteuersatz ($\tau^{KSO} = 0$) besonders hoch ausfallen kann.²⁶² In beiden Fällen überwiegt ab einem bestimmten Zeitpunkt der Thesaurierungsvorteil den Nachteil aus der späteren Steuererstattung durch die Liquidation. Die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) sinkt ab und wird sogar negativ. Das bedeutet, dass US-amerikanische Konzerne den Nachteil, den sie als Käufer aus einem Anrechnungsstaat erleiden, bei langfristiger Thesaurierung ausgleichen oder sogar einen Vorteil generieren können. In den Fällen drei und vier steigen die kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) bei Thesaurierung hingegen schneller an als im Fall ohne Thesaurierung. Spiegelbildlich zum Fall 2 erleidet ein deutscher Käufer beim Kauf einer Zielgesellschaft von einem US-amerikanischen Verkäufer einen hohen Thesaurierungsnachteil. Gegenüber einem niederländischen Verkäufer fällt der Thesaurierungsnachteil geringer aus, was dessen niedrigerem statuarischen Steuersatz geschuldet ist.²⁶³

Abbildung 6 zeigt die Entwicklung der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) mit und ohne Thesaurierung und ohne Gewinnverlagerung in Abhängigkeit des Berechnungszeitraums. In den Fällen 1-3 sind dieselben Effekte wie in Abbildung 5 ersichtlich. Deren Höhe fällt allerdings durchgängig niedriger aus, da aufgrund des identischen Steuersatzes von 15% im Sitzstaat der Zielgesellschaft die Thesaurierungsvorteile durchweg niedriger sind.²⁶⁴ Im Fall 4 kehrt sich der Effekt hingegen um, da die Nachsteuerrendite der Thesaurierung des niederländischen Konzerns ($5,7\%, \frac{0,05 \cdot (1-0,15)}{1-0,25} \approx 0,057$) nun unterhalb der des deutschen Konzerns (6,1%) liegt. Da keine Gewinne verlagert werden, kann der niederländische Konzern zudem keinen Vorteil aus der nicht existenten Hinzurechnungsbesteuerung ziehen. Im Ergebnis erwirtschaftet der deutsche Konzern somit einen Thesaurierungsvorteil, der mit zunehmender Thesaurierungsdauer steigt.

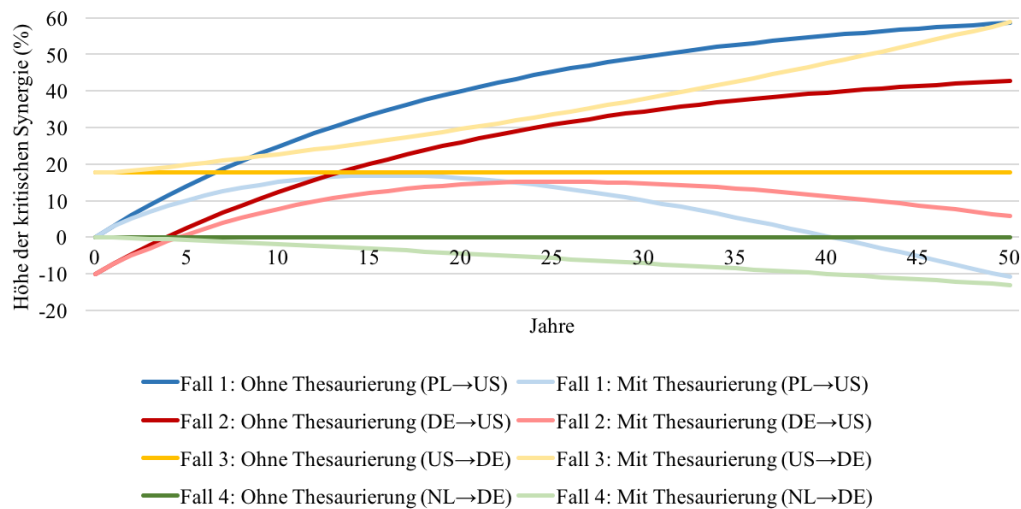
Es sei darauf hingewiesen, dass alle Berechnungen lediglich Beispielrechnungen sind. Da die Kapitalkosten der Konzerne unbekannt sind und in der Realität auch zwischen Unternehmen desselben Sitzstaates variieren können, können die Ergebnisse im Einzelfall abweichen.

²⁶² Die Nachsteuerrendite der Thesaurierung eines US-amerikanischen Konzerns beträgt aufgrund der hohen Kapitalkosten von 8,2% ($\frac{0,05}{1-0,391} \approx 0,0821$) und der nicht vorhandenen Besteuerung in der Steueroase 8,2%. Die Nachsteuerrendite der Thesaurierung eines polnischen (deutschen) Verkäufers beträgt hingegen lediglich 5,6% ($\frac{0,05 \cdot (1-0,1)}{1-0,19} \approx 0,056$) ($6,4\%, \frac{0,05 \cdot (1-0,1)}{1-0,302} \approx 0,064$).

²⁶³ Die Nachsteuerrendite der Thesaurierung eines niederländischen Konzerns beträgt 6,7% ($\frac{0,05}{1-0,25} = 0,066$) und ist somit leicht höher als die eines deutschen Konzerns (6,4%).

²⁶⁴ Die Nachsteuerrendite der Thesaurierung beträgt für deutsche, polnische und US-amerikanische 6,1% ($\frac{0,05 \cdot (1-0,15)}{1-0,302} \approx 0,061$), 5,2% ($\frac{0,05 \cdot (1-0,15)}{1-0,19} \approx 0,052$) und 7% ($\frac{0,05 \cdot (1-0,15)}{1-0,391} \approx 0,07$).

Abbildung 6: Entwicklung der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) im Mehrperiodenmodell mit und ohne Thesaurierung in Abhängigkeit des Berechnungszeitraums in ausgesuchten Beispielfällen (ohne Gewinnverlagerung)



Quelle: Eigene Darstellung. Die Berechnungen erfolgen anhand der Gleichungen (86), (88), (90) und (92) unter Verwendung eines Zinssatzes von $r = 0,05$ und der Steuersätze $\tau^{KS} = 0,391$ (USA, Fall 1 und 2), $\tau^{KS} = 0,302$ (Deutschland, Fall 3 und 4), $\tau^{VS} = 0,19$ (Polen, Fall 1), $\tau^{VS} = 0,302$ (Deutschland, Fall 2), $\tau^{VS} = 0,391$ (USA, Fall 3), $\tau^{VS} = 0,25$ (Niederlande, Fall 4) und $\tau^T = 0,15$ (Fall 1-4).

4.7.3 Unendliche Wiederanlage der Gewinne in der Oasengesellschaft

Foley et al. (2007) untersuchen empirisch warum viele US-amerikanische Konzerne über vergleichsweise große Barreserven im Ausland verfügen. Sie weisen nach, dass die Ausschüttungsbesteuerung, der sich die US-amerikanischen Konzerne bei Repatriierung ihrer Gewinne in die USA gegenübersehen, die Höhe der im Ausland gehaltenen Barreserven signifikant beeinflusst. US-amerikanische Konzerne belassen demnach insbesondere die Gewinne von niedrig besteuerten Auslandsgesellschaften im Ausland, da bei Repatriierung dieser Gewinne die Steuerlast am größten wäre.²⁶⁵ Hanlon et al. (2015) zeigen darüber hinaus, dass US-amerikanische Konzerne die im Ausland reinvestierten Gewinne insbesondere zur Akquisition ausländischer Unternehmen nutzen.²⁶⁶

Ein Beispiel eines solchen US-amerikanischen Konzerns ist Apple Inc., der mittlerweile über Barreserven in ausländischen Tochtergesellschaften von 252 Milliarden US Dollar verfügt.²⁶⁷ Diese Barreserven werden vermutlich immer wieder für Zukäufe wie beispielsweise den Kauf von Beats Electronics LLC im Jahre 2014 eingesetzt.²⁶⁸ Ein erheblicher Teil der von ausländischen Tochtergesellschaften von Apple Inc. angesammelten Barreserven wird allerdings

²⁶⁵ Vgl. Foley et al. (2007), S. 601.

²⁶⁶ Vgl. Hanlon et al. (2015), S. 192.

²⁶⁷ Vgl. Apple Inc. (2017), S. 55.

²⁶⁸ Vgl. Harpaz (2014).

zu sehr geringen Zinssätzen in kurzfristigen Staatsanleihen angelegt.²⁶⁹ Diese geringe Rendite weckt daher die Begierde der Aktionäre von Apple Inc., die die Auszahlung der Gewinne fordern.²⁷⁰ Diese Struktur resultiert jedoch höchstens in einer temporären Steuerersparnis, wenn der Konzern die Gewinne in Zukunft repatriert. In der US Handelsbilanz würde zudem ein latenter Steueraufwand verbucht werden, da die Steuerzahlung absehbar ist. Daher weisen viele US-amerikanische Konzerne auch hohe Bestände an Mitteln auf, die sie als unendlich reinvestierte Gewinne (*indefinitely reinvested foreign earnings*) kennzeichnen. Schätzungen zufolge weisen die im Russell 1000 Index gelisteten 1000, nach Marktkapitalisierung größten US-amerikanischen Konzerne²⁷¹ Mitte 2016 Bestände an *indefinitely reinvested foreign earnings* von mehr als 2,4 Billionen USD auf.²⁷² Unter den Bestimmungen von Abschnitt 740-30-25-17 US GAAP können die US-amerikanischen Konzerne nachweisen, dass diese Auslandsgewinne tatsächlich auf lange Frist nicht (oder niemals) in die USA repatriert werden sollen und folglich den Ausweis latenter Steuern vermeiden.²⁷³ Apple hat Ende des Jahres 2016 einen Bestand von immerhin 128,7 Milliarden USD und damit von ca. 51% seiner im Ausland angesammelten Gewinne als *indefinitely reinvested foreign earnings* ausgewiesen.²⁷⁴ Seit 2012, dem ersten Jahr seit 1995 in dem Apple Inc. wieder eine Dividende zahlte²⁷⁵, hat der Konzern mehr als 200 Milliarden USD in Form von Aktienrückkäufen und Dividenden an die Anteilseigner ausgeschüttet.²⁷⁶ Allerdings repatriert Apple den Großteil seiner Auslandsgewinne nicht. Um die Ausschüttungen an die Aktionäre trotzdem finanzieren zu können, nimmt Apple Inc. Darlehen auf.²⁷⁷ Für diese werden Zinsen fällig, sodass Apple Inc. damit je nach Höhe der absoluten Zinszahlung auf die angelegten (geschuldeten) Mittel einen Liquiditätsnachteil erleiden kann. Allerdings kann auf diese Weise auch die Repatriierungssteuer in den USA vermieden werden. Zudem stellen die Zinsen in den USA abziehbare Betriebsausgaben dar und senken somit die Steuerlast der Konzernmutter.

Um den Effekt einer solchen Strategie aufzuzeigen, wird das Modell wie folgt angepasst: Der Konzern verlagert Gewinne und schüttet die in der Steueroase befindlichen Gewinne nicht aus.²⁷⁸ Die nicht ausgeschütteten Gewinne werden zum Marktzins reinvestiert. Diese Annahme weicht vom vorherigen Kapitel, in dem die Investition zu Kapitalkosten diskutiert wurde ab. Auf unendliche Sicht ist es allerdings unwahrscheinlich, dass ein Konzern dauerhaft Ren-

²⁶⁹ Vgl. Wong (2016); Apple Inc. (2017), S. 49.

²⁷⁰ Vgl. Moore (2013).

²⁷¹ Vgl. Bloomberg (2017).

²⁷² Vgl. McKeon (2016).

²⁷³ Vgl. Deloitte (2016), Rn. 3.01.

²⁷⁴ Vgl. Apple Inc. (2017), S. 55.

²⁷⁵ Vgl. YAHOO Finance (2017).

²⁷⁶ Vgl. Apple Inc. (2015).

²⁷⁷ Vgl. Thielman (2016).

²⁷⁸ Alle folgenden Betrachtungen werden unter der Annahme einer maximalen Gewinnverlagerung in der ersten Periode in Höhe von $(\Pi_V = \varepsilon)$ bzw. $(\Pi_K = \varepsilon + \Delta_K)$ durchgeführt. Gibt es keine Kosten der Gewinnverlagerung werden folglich die gesamten Gewinne der Zielgesellschaft in die Oase verlagert. Die Betrachtung der Steuern auf Ebene Zielgesellschaft unterbleibt daher in diesem Kapitel.

reiten oberhalb des Marktzinses erwirtschaften kann. Wäre dies möglich, wüchse er dauerhaft schneller als der Markt und umfasste irgendwann die gesamte Weltwirtschaft. Alternativ könnten daher fallende Renditen modelliert werden. Auf diese weitere Komplexität wird zugunsten der Lesbarkeit des Modells allerdings verzichtet.

Des Weiteren wird angenommen, dass die Investoren am Ende der ersten Periode die ihnen zustehenden Rückflüsse aus der Zielgesellschaft ausgezahlt bekommen wollen.²⁷⁹ Der Konzern nimmt zur Ausschüttung an die Investoren ein Darlehen (D_V) bzw. (D_K) in seinem Sitzstaat auf, welches exakt der Höhe des auszuschüttenden Betrages entspricht. Es wird davon ausgegangen, dass sich der Konzern jeweils für eine Periode verschuldet und das Darlehen in der Folgeperiode tilgt. In der Folgeperiode muss der Konzern zur Tilgung des Darlehens ein neues Darlehen aufnehmen. Die Auslandsgewinne verbleiben ewig im Ausland. Gleichzeitig verschuldet sich der Konzern, um die Aktionäre durch Ausschüttungen oder Aktienrückkäufe am Rückfluss der Zielgesellschaft zu beteiligen. Um die Darlehenshöhe auf die Ausschüttung zuzüglich der Tilgung zu beschränken, soll der Konzern die im Ausland erwirtschafteten Zinsgewinne ausschütten und damit die im Inland anfallenden Zinsen zahlen.

Werden die Zinserträge aus den in der Steueroase angelegten Gewinnen ausgeschüttet, beträgt der Liquiditätszufluss auf Ebene der Muttergesellschaft in Periode n : $(n - 1) \cdot \Pi_j \cdot (1 - \tau^{jSO})^2 \cdot r$. Die Konzernmutter erleidet durch die Fremdfinanzierung eine zusätzlich Liquiditätsbelastung in Höhe des zu zahlenden Zinsbetrages per annum $((n - 1) \cdot D_j \cdot r)$. Die steuerliche Bemessungsgrundlage im Sitzstaat der Mutter sollte die erhaltenen (Brutto-) Dividenden und die Fremdkapitalzinsen als steuerlich abzugsfähige Betriebsausgaben umfassen. Rechnet der Sitzstaat der Mutter wie im Fall der USA an, ergibt sich der steuerliche Gewinn auf Ebene der Mutter wie folgt: $(n - 1) \cdot r \cdot [\Pi_j \cdot (1 - \tau^{jSO}) - D_j]$.²⁸⁰ Tabelle 2 fasst die zahlungswirksamen Größen der Gestaltung zusammen:

Die höchstmögliche Ausschüttung ist erreicht, wenn keine Steuern gezahlt werden, da diese die Ausschüttung senken. Dabei ist es unerheblich, ob Anrechnungsüberhänge entstehen oder nicht. Aufgrund der unendlichen Betrachtung haben die Anrechnungsüberhänge keinen Wert, da sie zwar vorgetragen, aber niemals steuersenkend eingesetzt werden können.

²⁷⁹ Die Frage, in welcher Höhe der Konzern an die Investoren ausschüttet, wird im weiteren Verlauf dieses Kapitels erörtert.

²⁸⁰ Die zugrunde liegende Annahme ist, dass nur die auf der Zinszahlung lastenden Steuern und nicht die dem Kapital, welches die Zinsen erwirtschaftet hat (Gewinne der vorherigen Perioden), zugrundeliegenden Steuern in der Bemessungsgrundlage berücksichtigt und entsprechend zur Anrechnung zugelassen werden. Die Steuern auf die Gewinne der vorherigen Perioden werden annahmegemäß erst in der Periode berücksichtigt, in der sie ausgeschüttet werden. Das Ergebnis verändert sich jedoch auch dann nicht, wenn auch die den Gewinnen zugrundeliegende Steuer im Ausschüttungszeitpunkt der Zinsen zur Anrechnung zugelassen wird.

²⁸¹ Die erste Zeile der Gleichung entspricht der geschuldeten Steuer im Inland vor Anrechnung der ausländischen Steuer. Diese Gleichung gilt nur, solange die Zinsen auf das Darlehen die Dividendenerträge nicht überschreiten $D_j \leq G_j \cdot (1 - \tau^{jSO})$. Die zweite und dritte Zeile bilden die Anrechnung ab, die zunächst einmal auf den niedrigeren Wert der im Ausland bezahlten oder der im Inland geschuldeten Steuer auf die ausländischen Einkünfte beschränkt ist. Aufgrund des niedrigeren Steuersatzes im Ausland ist damit die ausländische Steuer voll anrechenbar, solange im Inland die gesamte Steuerzahlung (inkl. der Bemessungsgrundlagenminderung

Tabelle 2: Liquiditätseffekte bei unendlicher Wiederanlage, maximaler Gewinnverlagerung und Anrechnung im Sitzstaat des Konzerns j

	t=1	t=2 ... t=n
Oase		
Gewinn nach Steuern	$G_j \cdot (1 - \tau^{jSO})$	$G_j \cdot (1 - \tau^{jSO})$
+ Zinserträge nach Steuern		$(n-1) \cdot G_j \cdot (1 - \tau^{jSO})^2 \cdot r$
./. Ausschüttung		$(n-1) \cdot G_j \cdot (1 - \tau^{jSO})^2 \cdot r$
= Cash-Flow (Wertsteigerung)	$G_j \cdot (1 - \tau^{jSO})$	$G_j \cdot (1 - \tau^{jSO})$
Mutter		
Kreditaufnahme	D_j	$n \cdot D_j$
./. Tilgung		$(n-1) \cdot D_j$
./. Zinszahlung		$(n-1) \cdot D_j \cdot r$
+ Erhaltene Dividenden		$(n-1) \cdot G_j \cdot (1 - \tau^{jSO})^2 \cdot r$
./. Steuern		$\left[(G_j \cdot (1 - \tau^{jSO}) - D_j) \cdot (n-1) \cdot r \right] \cdot \tau^{jS}$ $- \min[G_j \cdot (1 - \tau^{jSO}) \cdot (n-1) \cdot r \cdot \tau^{jSO};$ $(G_j \cdot (1 - \tau^{jSO}) - D_j) \cdot (n-1) \cdot r \cdot \tau^{jS}]^{281}$
= Cash-Flow (Ausschüttung)	D_j	$D_j + (G_j \cdot (1 - \tau^{jSO})^2 - D_j) \cdot (n-1) \cdot r$ $- \left\{ \left[(G_j \cdot (1 - \tau^{jSO}) - D_j) \cdot (n-1) \cdot r \right] \cdot \tau^{jS} \right.$ $- \min[G_j \cdot (1 - \tau^{jSO}) \cdot (n-1) \cdot r \cdot \tau^{jSO};$ $(G_j \cdot (1 - \tau^{jSO}) - D_j) \cdot (n-1) \cdot r \cdot \tau^{jS}] \}$

Quelle: Eigene Darstellung

Die Höhe der maximalen Ausschüttung ermittelt sich daher ausschließlich aus dem zweiten Term der Ausschüttungsgleichung $((G_j \cdot (1 - \tau^{jSO})^2 - D_j) \cdot (n-1) \cdot r = 0)$ und beträgt: $D_j^* = G_j \cdot (1 - \tau^{jSO})^2$.²⁸² Wird dies in die Gleichung für die Steuerzahlung aus Tabelle 2 eingesetzt, so ergibt sich regelmäßig ein Anrechnungsüberhang. Die im Inland (vor Anrechnung der ausländischen Steuer) geschuldete Steuer beträgt dann $G_j \cdot (1 - \tau^{jSO}) \cdot (n-1) \cdot r \cdot \tau^{jSO} \cdot \tau^{jS}$, was regelmäßig kleiner ist als die im Ausland bezahlte Steuer $G_j \cdot (1 - \tau^{jSO}) \cdot (n-1) \cdot r \cdot \tau^{jSO}$. Lediglich im Fall, dass der Steuersatz in der Oase null ist ($\tau^{jSO} = 0$) ergibt sich kein Anrechnungsüberhang, da dann beide Steuerzahlungen null sind. Dies liegt daran, dass die wertmaximierende konstante Ausschüttung bei einem Steueroasensatz von null dem Gewinn im Ausland entspricht ($D_j^* = G_j; \tau^{jSO} = 0$) und folglich die inländische Bemessungsgrundlage null ist.

durch die Zinsen) nicht kleiner ist als die ausländische Steuer. Andernfalls wird die anrechenbare Steuer auf die im Inland insgesamt fällige Steuer beschränkt und es entstehen Anrechnungsüberhänge.

²⁸² Neben der konstanten Ausschüttung sind auch fallende Ausschüttungen denkbar. In diesem Fall nähme die Konzernmutter in der ersten Periode die höchstmögliche Wertsteigerung bei der Tochter ($G_j \cdot (1 - \tau^{jSO})$) als Darlehensbetrag auf. Die Bemessungsgrundlage beträgt dann null. Der entstehende Cash-Flow auf Ebene der Mutter ist allerdings negativ, da mehr Zinsen gezahlt werden müssen als Dividendenzahlungen eingehen $((n-1) \cdot G_j \cdot (1 - \tau^{jSO}) \cdot r > (n-1) \cdot G_j \cdot (1 - \tau^{jSO})^2 \cdot r)$. Folglich sinkt die Ausschüttung um den negativen Cash-Flow auf Ebene der Mutter ab. Dies könnte theoretisch wertsteigernd sein, da die ersten Zahlungen im Barwert stärker steigen als die späteren Zahlungen sinken. Allerdings tritt irgendwann der Fall auf, dass die Ausschüttung negativ werden muss, um die Zinsen zahlen zu können. Die Anteilseigner müssten also in der Zukunft Eigenkapital ins Unternehmen einzahlen, um die Zinsen auf die früheren (überhöhten) Gewinnausschüttungen zu refinanzieren. Die Bank müsste also sicher sein, dass die Anteilseigner in Zukunft die Einzahlungen leisten. Da es in der Realität unrealistisch sein dürfte, dass sich Anteilseigner darauf verpflichten, in sehr weiter Zukunft (je nach Ausprägung der Zinsen und der Steuersätze erst in einigen hundert Jahren) Einlagen zu leisten, dürfte die Bank eine überhöhte Anfangsausschüttung verhindern, in dem sie die Darlehen auf die konstant auszahlbare Höhe begrenzt. Dieses Argument setzt allerdings Unsicherheit voraus. In einer sicheren Welt, wie der hier modellierten, wäre eine weitere Steigerung des Unternehmenswertes durch fallende Ausschüttungen theoretisch denkbar.

Außerdem gibt es in diesem Fall keine ausländischen Steuern, die anrechenbar wären.²⁸³

Unter der Annahme konstanter, wertmaximierender Auszahlungen ($D_j^* = G_j \cdot (1 - \tau^{jSO})^2$) ermittelt sich der Grenzpreis des Verkäufers aus einem Anrechnungsstaat wie folgt:

$$P_V^{Anrechnung, Thesaurierung, \infty} = \frac{\varepsilon \cdot (1 - \tau^{VSO})^2}{r \cdot (1 - \tau^{VS})}. \quad (93)$$

Der Grenzpreis des Käufers lautet entsprechend:

$$P_K^{Anrechnung, Thesaurierung, \infty}(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^{KSO})^2}{r}. \quad (94)$$

Die Unterschiede zwischen dem Käufer- und dem Verkäufergrenzpreis ergeben sich wie bereits bekannt aus den unterschiedlichen Steuersätzen und der unterschiedlichen Höhe des Gewinns der Zielgesellschaft. Im Gegensatz zum bisherigen Modell, in dem der Verkäufer sich einer sofortigen Veräußerungsgewinnbesteuerung und der Käufer einer späteren Steuererstattung aufgrund der Veräußerungsverlustes gegenüber sah, entfällt nun jedoch der Veräußerungsverlust beim Käufer, da die Liquidation der Zielgesellschaft nicht mehr stattfindet.

Grundsätzlich wäre die aufgezeigte Struktur auch für Konzerne aus Freistellungsstaaten denkbar. Aufgrund der Freistellung der Ausschüttung ergibt sich jedoch kein steuerpflichtiges Einkommen, von dem die Zinskosten abgezogen werden können. Folglich ergibt sich ein Verlust der, soweit er nicht mit anderen Einkünften ausgeglichen werden kann, wertlos ist, da er nicht genutzt werden kann. Die höchstmögliche, fremdfinanzierte Ausschüttung bestimmt sich daher genauso wie im Fall der Anrechnung, wenn keine Steuer mehr gezahlt werden muss. Sie beträgt ebenfalls $D_j^{*, Thesaurierung, Freistellung, \infty} = G_j \cdot (1 - \tau^{jSO})^2$ und ist niedriger als die nicht fremdfinanzierte konstante Ausschüttung, wenn der Gewinn nicht thesauriert sondern direkt ausgeschüttet wird ($D_j^{*, Repatriierung, Freistellung, \infty} = G_j \cdot (1 - \tau^{jSO})$). Folglich lohnt sich die Thesaurierung zum Marktzins in Fällen positiver Steuersätze in der Oase nicht (vgl. auch Kapitel 4.7.2).

Schütteten die Konzerne hingegen die ausländischen Gewinne sofort aus, so ermittelten sich ihre Grenzpreise wie folgt:

$$P_V^{Anrechnung, Repatriierung, \infty} = \frac{\varepsilon}{r}; \quad (95)$$

²⁸³ Es sei darauf hinzuweisen, dass sich das hier modellierte Anrechnungssystem von dem bisher modellierten Anrechnungssystem unterscheidet. Bislang wurde argumentiert, dass keine Anrechnungsbeschränkungen auftreten können, da der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft und der in der Oase niedriger sind als im Sitzstaat des Konzerns. Zudem wurde in Kapitel 4.5.1 dargelegt, dass die ausländischen Gewinne zur Vermeidung von Anrechnungsbeschränkungen in die Steueroase verlagert werden können, falls der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft höher als der Steuersatz im Sitzstaat des Konzerns sein sollte. Folglich wurde die Frage der Anrechnungshöchstbeträge bislang nicht thematisiert. Im Fall der Fremdfinanzierung der Gewinnausschüttungen entstehen jedoch regelmäßige Anrechnungsüberhänge, wenn die im Inland auf den Gesamtgewinn geschuldete Steuer geringer ist als die im Ausland auf die Dividendenerträge gezahlte Steuer.

$$P_V^{Freistellung, Repatriierung, \infty} = \frac{\varepsilon \cdot (1 - \tau^{VSO})}{r}; \quad (96)$$

$$P_K^{Anrechnung, Repatriierung, \infty}(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^{KS})}{r}; \quad (97)$$

$$P_K^{Freistellung, Repatriierung, \infty}(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^{KSO})}{r}. \quad (98)$$

Im Vergleich der Gleichungen (93) und (95) fällt auf, dass sich Verkäufer aus einem Anrechnungsstaat durch die aufgezeigte Steuergestaltung besser stellen und ihre Grenzpreise um den Faktor $\frac{(1-\tau^{VSO})^2}{1-\tau^{VS}}$ steigern, solange $\tau^{VS} > \tau^{VSO} \cdot (2 - \tau^{VSO})$ gilt. Der Grund hierfür ist, dass bei einem repatriierenden Verkäufer die Dividendenbesteuerung der Veräußerungsgewinnbesteuerung entspricht und folglich irrelevant ist. Für einen thesaurierenden Verkäufer, der seine Ausschüttungen fremdfinanziert, erhöht sich die Ausschüttung um den Faktor $(1 - \tau^{VSO})^2 < 1 - \tau^{VS}$; $\tau^{VSO} \leq \tau^{VS}$ und $\tau^{VS} > 0$ und folglich ist die Besteuerung nicht mehr irrelevant. Ist der Steuersatz im Sitzstaat des Verkäufers hingegen kleiner als $\tau^{VSO} \cdot (2 - \tau^{VSO})$, so wird der Verkäufer die Ausschüttung der Thesaurierung immer vorziehen.

Werden die Gleichungen für einen Käufer aus einem Anrechnungsstaat gleichgesetzt (Gleichungen (94) und (97)), so stellt sich dieser analog zum Verkäufer besser, wenn $\tau^{KS} > \tau^{KSO} \cdot (2 - \tau^{KSO})$ gilt. In diesem Fall steigt die Ausschüttung ebenfalls an. In allen anderen Fällen hingegen sänke die Ausschüttung ab, so dass ein Käufer von der aufgezeigten Steuergestaltung absähe. Dies erklärt auch, weshalb die aufgezeigte Gestaltung vor allem von US-amerikanischen Konzernen bekannt ist. Unter der Annahme, dass US-amerikanische Konzerne unter Ausschaltung der Hinzurechnungsbesteuerung durch die *check-the-box-rules*²⁸⁴ einen Oasensteuersatz von null ($\tau^{KSO} = 0$) erreichen können²⁸⁵, ergibt sich aufgrund des hohen Steuersatzes in den USA von etwa 39% ($\tau^{KS} = 0,391$) eine Steigerung des Kaufpreises, den ein US-amerikanischer Konzern durch diese Steuergestaltung zahlen kann, von 64% ($\frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - 0,391)}{r} / \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - 0)^2}{r} = \frac{1}{1 - 0,391} \approx 1,64$). Ein rumänischer Käufer hingegen, der lediglich einen Steuersatz von 16% im Sitzstaat unterliegt, kann durch die Gestaltung maximal eine Kaufpreiserhöhung von 19% erreichen ($\frac{1}{1 - 0,16} \approx 1,19$), obwohl auch er vermutlich einen Steueroasensatz von null realisieren könnte, da Rumänien keine Hinzurechnungsbesteuerung kennt. Wichtig anzumerken ist auch, dass sich ein Käufer aus einem Anrechnungsstaat zwar besser stellen

²⁸⁴ Die *check-the-box-rules* sind eine Verwaltungsanweisung der US-amerikanischen Finanzverwaltung die es Unternehmen erlaubt, zwischen einer transparenten und einer intransparenten Besteuerung zu wählen. Vgl. Brunsbach (2008), S. 47.

²⁸⁵ Vgl. Pinkernell (2012); United States Senate (2013), für Beispiele von US-amerikanischen Konzernen, die Steuerbelastungen im niedrigen einstelligen Prozentbereich auf ihre Auslandsgewinne erreichen.

kann, jedoch ein Käufer aus einem Freistellungsstaat immer noch einen höheren Grenzpreis zahlen kann, solange die Oasensteuersätze identisch und größer null sind und beide Käufer eine gleich hohe Synergie erwirtschaften. Für den Fall, dass die Oasensteuersätze null sind, ermitteln Käufer aus Freistellungsstaaten und aus Anrechnungsstaaten bei einer gleich hohen Synergie unter Ausnutzung der Steuergestaltung nun einen identisch hohen Grenzpreis. Lediglich für den Fall, dass der Steueroasensatz des Käufers aus einem Freistellungsstaat größer ist als $\tau^{KSO, Freistellung} > \tau^{KSO, Anrechnung} \cdot (2 - \tau^{KSO, Anrechnung})$, stellt sich der Käufer aus einem Anrechnungsstaat besser als ein Käufer aus einem Freistellungsstaat. Dies dürfte beispielsweise regelmäßig für US-amerikanische Konzerne im Verhältnis zu Käufern aus Freistellungsstaaten wie Deutschland, Frankreich oder Großbritannien gelten, in denen eine effektive Hinzurechnungsbesteuerung für Steueroasengesellschaften greift, die nicht in der EU ansässig sind und die daher kaum Möglichkeiten haben, die Gewinne in der Oase zu einem Steuersatz von null zu versteuern.²⁸⁶ Der Grenzpreis, den ein US-amerikanischer Konzern durch Ausnutzung der aufgezeigten Steuergestaltung erreichen kann, ist 11% höher als der Grenzpreis eines ebenfalls gewinnmaximierend gewinnverlagernden Konzerns aus einem freistellen EU-Sitzstaat, dessen Oasensteuersatz auf 10% beschränkt ist $(\frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1-0)^2}{r} / \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1-0,1)}{r} = \frac{1}{0,9} = 1, \overline{11})$.

Es lassen sich die folgenden Hypothesen für das Erreichen von CON bzw. Rangfolgenneutralität aufstellen.

Hypothese 5a *Wendet der Sitzstaat des Verkäufers die Anrechnungsmethode an und nutzt der Verkäufer die Steuergestaltung nicht, so ist CON erreichbar, wenn der Käufer keine Steuern zahlt.*

Hypothese 5b *Wendet der Sitzstaat des Verkäufers die Anrechnungsmethode an und nutzt der Verkäufer die Steuergestaltung, so ist CON erreichbar, wenn die Steuersätze in der Oase und im Sitzstaat des Verkäufers null sind und der Käufer keine Steuern zahlt.*

Hypothese 5c *Wendet der Sitzstaat des Verkäufers die Freistellungsmethode an und nutzt der Käufer die Steuergestaltung nicht, so ist CON erreichbar, wenn sich die Steuerlast des Käufers und des Verkäufers entsprechen.*

Hypothese 5d *Wendet der Sitzstaat des Verkäufers die Freistellungsmethode an und nutzt der Käufer die Steuergestaltung, so ist CON erreichbar, wenn die Steuersätze der Steueroasen null betragen.*

Im Folgenden werden für die vier zu untersuchenden Fälle jeweils zuerst die Grundfälle ohne die Steuergestaltung und danach die Fälle unter Ausnutzung der Steuergestaltung gegenüber

²⁸⁶ Der niedrigste statuarische Körperschaftsteuersatz in der EU beträgt 10%. Vgl. hierzu auch Kapitel 6.1. Es könnten sich allerdings durch Ausnutzung von Intellectual Property (IP)-Box-Regimen Möglichkeiten bieten, den Steuersatz noch unter diese 10% Marke zu drücken.

gestellt. Dadurch ist es möglich, zuerst den Effekt der wegfallenden Veräußerungsgewinnbesteuerung beim Käufer und danach den Effekt der sich verändernden Ausschüttungsbesteuerung auf CON und Rangfolgeneutralität zu untersuchen.

4.7.3.1 Fall 1 - Anrechnung in beiden Konzern-Sitzstaaten

Ermitteln Käufer und Verkäufer ihren Grenzpreis durch Anwendung des unendlichen Bewertungsmodells unter der Annahme der sofortigen Repatriierung der Gewinne so ergibt sich die kritische Synergie des Käufers im Fall, dass beide Konzerne in Anrechnungssitzstaaten beheimatet sind, durch Gleichsetzen der Gleichungen (95) und (97) wie folgt:

$$\Delta_K \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{1}{1 - \tau^{KS}} - 1 \right]. \quad (99)$$

CON nach These 2a ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) lässt sich systematisch erreichen, wenn der Steuersatz des Käufers null ist ($\tau^{KS} = 0$). Da keine Steuererstattung aufgrund der fehlenden Liquidation erfolgt, spielt der Zinssatz im Gegensatz zu Kapitel 4.5.1 keine Rolle. Hypothese 5a kann bestätigt werden. Die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) und ausschließlich positiven Synergie steigt mit einem steigenden Steuersatz im Sitzstaat des Käufers an, negative kritische Synergien können nicht auftreten. Dieses Ergebnis gilt unabhängig davon, ob Gewinne verlagert werden, solange keine Anrechnungsüberhänge entstehen.

Wenden die Konzerne die beschriebene Steuergestaltung an, so ergibt sich durch Gleichsetzen der Gleichungen (93) und (94) die Bedingung für die kritische Synergie wie folgt:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{(1 - \tau^{VSO})^2}{(1 - \tau^{KSO})^2 \cdot (1 - \tau^{VS})} - 1 \right]. \quad (100)$$

CON nach These 2a ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) lässt sich systematisch erreichen, wenn die Steuersätze in den Oasen und im Sitzstaat des Verkäufers null sind ($\tau^{VSO} = \tau^{KSO} = \tau^{VS} = 0$). Hypothese 5b kann bestätigt werden. Rangfolgeneutralität nach These 2b ist möglich. Die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) steigt mit einem steigenden Steuersatz im Sitzstaat des Verkäufers und in der Oase des Käufers. Sie sinkt mit einem steigenden Steuersatz in der Oase des Verkäufers.

Es ist anzumerken, dass Gleichung (100) nur gilt, wenn $\tau^{VS} > \tau^{VSO} \cdot (2 - \tau^{VSO})$ und $\tau^{KS} > \tau^{KSO} \cdot (2 - \tau^{KSO})$ ist. Ist dies nicht gegeben, wählt der Verkäufer bzw. Käufer die Repatriierung anstelle der Thesaurierung und Fremdfinanzierung der Ausschüttungen. Im Fall, dass der Verkäufer von der Nutzung der Steuergestaltung absieht, haben die Steuern beim Verkäufer keinen Einfluss mehr, so dass nur noch der Steuersatz in der Oase des Käufers null sein muss, um CON zu erreichen. Sieht hingegen der Käufer von der Nutzung der Steuergestaltung ab, so tritt

anstelle des Steuersatzes in der Oase des Käufers $((1 - \tau^{KSO})^2)$ der Steuersatz im Sitzstaat des Käufers $(1 - \tau^{KS})$. Zur systematischen Erreichung von CON muss dann zusätzlich zum Steuersatz im Sitzstaat des Verkäufers und in der Oase des Verkäufers auch der Steuersatz im Sitzstaat des Käufers null sein.²⁸⁷

4.7.3.2 Fall 2 - Freistellung im Sitzstaat des Verkäufers und Anrechnung im Sitzstaat des Käufers

Ermitteln Käufer und Verkäufer ihren Grenzpreis durch Anwendung des unendlichen Bewertungsmodells unter der Annahme der sofortigen Repatriierung der Gewinne, so ergibt sich die kritische Synergie des Käufers im Fall, dass der Verkäufersitzstaat freistellt, während der Käufersitzstaat anrechnet, durch Gleichsetzen der Gleichungen (96) und (97) wie folgt:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{1 - \tau^{VSO}}{1 - \tau^{KS}} - 1 \right]. \quad (101)$$

CON nach These 2a ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) ist erreichbar, wenn sich die Steuersätze im Sitzstaat des Käufers und in der Oase des Verkäufers entsprechen ($\tau^{VSO} = \tau^{KS}$). Hypothese 5c kann bestätigt werden. Die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) kann sowohl positiv als auch negativ sein.²⁸⁸ Sie steigt mit dem steigenden Steuersatz im Sitzstaat des Käufers und fällt mit dem steigenden Steuersatz in der Oase des Verkäufers.

Verlagern die beteiligten Konzerne keine Gewinne (und entstehen keine Anrechnungsüberhänge beim Käufer), so ergibt sich die Höhe der kritischen Synergie wie folgt:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{1 - \tau^T}{1 - \tau^{KS}} - 1 \right]. \quad (102)$$

An die Stelle des Steuersatzes in der Oase des Verkäufers tritt der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft. CON nach These 2a ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) ist erreichbar, wenn sich die Steuersätze in den Sitzstaaten der Zielgesellschaft und des Käufers entsprechen ($\tau^T = \tau^{KS}$). Hypothese 5c kann bestätigt werden. Die kritische Synergie fällt abweichend vom Fall mit Gewinnverlagerung mit dem steigenden Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft.

Wendet der Käufer hingegen die beschriebene Steuergestaltung an, so ergibt sich durch Gleichsetzen der Gleichungen (96) und (94) die Bedingung für die kritische Synergie wie folgt:

²⁸⁷ Für die unterschiedlichen Bedingungen im Fall, dass es sich nur für einen (keinen) der Beteiligten lohnt, die Steuergestaltung anzuwenden, vgl. Tabelle 27 im Anhang.

²⁸⁸ Für einen Steuersatz im Sitzstaat des Käufers von 30% ($\tau^{KS} = 0,3$) und einen Steuersatz im Sitzstaat der Oasengesellschaft des Verkäufers von 10% ($\tau^{VSO} = 0,1$) beträgt die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) beispielsweise 28,6% ($\frac{0,9}{0,7} - 1 \approx 0,286$). Ist hingegen der Käufer selbst in einer Steueroase ansässig ($\tau^{KS} = 0,05$), so sinkt die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) auf -5,3% ($\frac{0,9}{0,95} - 1 \approx -0,053$).

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{1 - \tau^{VSO}}{(1 - \tau^{KSO})^2} - 1 \right]. \quad (103)$$

CON nach These 2a ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) ist für Nullsteuersätze in den Oasen erreichbar ($\tau^{VSO} = \tau^{KSO} = 0$). In diesem Fall zahlen weder der Käufer noch der Verkäufer Steuern und die Grenzpreise entsprechen sich. Hypothese 5d kann bestätigt werden. Darüberhinaus ist CON auch erreichbar, wenn $\tau^{VSO} = \tau^{KSO} \cdot (2 - \tau^{KSO})$ ist, was jedoch nur zufällig eintreten dürfte.

Rangfolgenneutralität nach These 2b ist erreichbar. Es können sowohl positive als auch negative kritische Synergien resultieren.²⁸⁹ Die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) steigt mit dem steigenden Steuersatz in der Oase des Käufers und sinkt mit dem steigenden Steuersatz in der Oase des Verkäufers.

Auch in diesem Fall gilt jedoch, dass das Ergebnis nur dann zutrifft, wenn für den Käufer $\tau^{KS} > \tau^{KSO} \cdot (2 - \tau^{KSO})$ gilt. Andernfalls wird der Käufer von der Thesaurierung der Gewinne und der Fremdfinanzierung der Ausschüttungen absehen und Gleichung (101) gilt.

4.7.3.3 Fall 3 - Anrechnung im Sitzstaat des Verkäufers und Freistellung im Sitzstaat des Käufers

Wendet der Verkäufersitzstaat die Anrechnungsmethode an während der Käufersitzstaat freistellt und ermitteln sowohl Käufer als auch Verkäufer ihren Grenzpreis unter der Annahme der sofortigen Repatriierung der Gewinne, so ergibt sich die kritische Synergie des Käufers durch Gleichsetzen der Gleichungen (95) und (98) wie folgt:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{1}{1 - \tau^{KSO}} - 1 \right]. \quad (104)$$

Folglich muss zur Erreichung von CON nach These 2a ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) der Steuersatz im Oasensitzstaat null sein ($\tau^{KSO} = 0$). Hypothese 5a kann bestätigt werden. Rangfolgenneutralität ist erreichbar und die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) steigt mit dem steigenden Steuersatz im Sitzstaat der Oasengesellschaft an. Zudem ist die kritische Synergie immer positiv.

Verlagern die beteiligten Konzerne keine Gewinne (und entstehen keine Anrechnungsüber-

²⁸⁹ Für einen Steuersatz im Sitzstaat der Oasengesellschaft des Käufers von 0% ($\tau^{KSO} = 0$) und einen Steuersatz im Sitzstaat der Oasengesellschaft des Verkäufers von 10% ($\tau^{VSO} = 0,1$) beträgt die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) beispielsweise -10% ($\frac{0,9}{1} = -0,1$). Im umgekehrten Fall ($\tau^{KSO} = 0,1$ und $\tau^{VSO} = 0$) hingegen steigt die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) auf 23,5% ($\frac{1}{0,9^2} \approx 0,235$).

hänge beim Verkäufer) so ergibt sich die Höhe der kritischen Synergie wie folgt:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{1}{1 - \tau^T} - 1 \right]. \quad (105)$$

Anstelle des Steuersatzes in der Oase des Verkäufers tritt nun der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft. CON kann dann erreicht werden, wenn der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft null ist ($\tau^T = 0$). Hypothese 5a kann bestätigt werden. Die kritische Synergie steigt nun abweichend vom Fall mit Gewinnverlagerung mit dem steigenden Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft.

Nutzt der Verkäufer die aufgezeigte Steuergestaltung und thesauriert die Gewinne im Ausland, während er die Ausschüttungen an die Anteilseigner durch Schulden finanziert, so ergibt sich die kritische Synergie die Käufers durch Gleichsetzen der Gleichungen (93) und (98) als:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{(1 - \tau^{VSO})^2}{(1 - \tau^{KSO}) \cdot (1 - \tau^{VS})} - 1 \right]. \quad (106)$$

Analog zu Fall 1 kann CON nach These 2a ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) systematisch erreicht werden, wenn die Steuersätze in den Oasen und im Sitzstaat des Verkäufers null ($\tau^{VSO} = \tau^{KSO} = \tau^{VS} = 0$) sind. Hypothese 5b kann bestätigt werden. CON ist nicht erreichbar, wenn die Steuersätze in den Oasen und im Sitzstaat des Verkäufers identisch und positiv sind, da in diesem Fall der Verkäufer die gezeigte Gestaltung nicht nutzte und stattdessen sofort ausschüttete, der Verkäufer also keinen Anreiz hätte Gewinne zu thesaurieren. Rangfolgeneutralität nach These 2b ist möglich. Es können ausschließlich positive Synergien auftreten. Die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) steigt mit dem steigenden Steuersatz im Sitzstaat des Verkäufers und der Oase des Käufers. Sie sinkt mit dem steigenden Steuersatz in der Oase des Verkäufers.

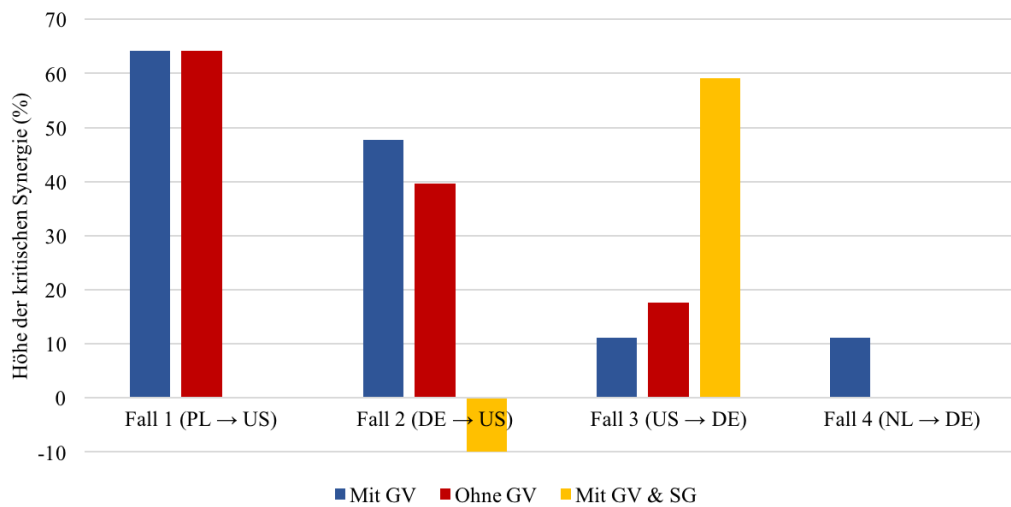
Auch in diesem Fall gilt, dass die Analyse nur zutrifft, wenn für den Verkäufer $\tau^{VS} > \tau^{VSO} \cdot (2 - \tau^{VSO})$ gilt. Andernfalls wird der Verkäufer von der Thesaurierung der Gewinne und der Fremdfinanzierung der Ausschüttungen absehen und Gleichung (104) gilt.

4.7.3.4 Fall 4 - Freistellung in beiden Konzern-Sitzstaaten

Wenden die Sitzstaaten des Käufers und des Verkäufers die Freistellungsmethode an, so scheidet die Anwendung der Steuergestaltung für Käufer und Verkäufer aus. Durch Gleichsetzen der Gleichungen (96) und (98) ergibt sich folgende Bedingung für die kritische Synergie des Käufers:

$$\Delta_K^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{1 - \tau^{VSO}}{1 - \tau^{KSO}} - 1 \right] = \varepsilon \cdot \frac{\tau^{KSO} - \tau^{VSO}}{1 - \tau^{KSO}}. \quad (107)$$

Abbildung 7: Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) im unendlichen Modell mit und ohne Gewinnverlagerung sowie unter Ausnutzung der Steuergestaltung in ausgesuchten Beispielfällen



Quelle: Eigene Darstellung. Die Berechnungen erfolgen anhand der Gleichungen (99)-(107) unter Verwendung der Steuersätze $\tau^{KS} = 0,391$ (USA, Fall 1 und 2), $\tau^{KS} = 0,302$ (Deutschland, Fall 3 und 4), $\tau^{VS} = 0,19$ (Polen, Fall 1), $\tau^{VS} = 0,302$ (Deutschland, Fall 2), $\tau^{VS} = 0,391$ (USA, Fall 3), $\tau^{VS} = 0,25$ (Niederlande, Fall 4), $\tau^{KSO} = 0$ (USA, Fall 1 und 2), $\tau^{KSO} = 0,1$ (Deutschland, Fall 3 und 4), $\tau^{VSO} = 0,1$ (Polen, Deutschland, Fall 1 und 2), $\tau^{VSO} = 0$ (USA, Niederlande, Fall 3 und 4) und $\tau^T = 0,15$ (Fälle 1-4). Im Fall 4 lohnt sich die Steuergestaltung nicht. Daher entspricht der Fall *Mit GV & SG* dem Fall *Mit GV*.

Dies entspricht dem Ergebnis aus Kapitel 4.4.4. CON nach These 2a ($\Delta_K^* \stackrel{!}{=} 0$) wird erreicht, wenn Käufer und Verkäufer denselben Steuersatz in der Steueroase erreichen können ($\tau^{VSO} = \tau^{KSO}$) oder wenn keine Gewinnverlagerung stattfindet. Hypothese 5c kann bestätigt werden. Die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) steigt mit dem Steuersatz im Sitzstaat der Oasengesellschaft des Käufers und sinkt mit dem Steuersatz im Sitzstaat der Oasengesellschaft des Verkäufers. Sie kann positiv wie negativ ausfallen.²⁹⁰

Abbildung 7 zeigt die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) im unendlichen Modell in vier Beispielfällen auf. US-amerikanische Käufer müssen demnach (Fall 1 und 2) hohe kritische, am Vorsteuergewinn gemessene ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) Synergien zahlen, solange sie nicht die beschriebene Steuergestaltung nutzen. Kaufen US-amerikanische Konzerne von Konzernen aus Freistellungsstaaten (Fall 2), kann die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) deutlich sinken und im Fall einer Nutzung der Steuergestaltung sogar negativ werden. Umgekehrt steigen die kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) eines deutschen Käufers gegenüber einem US-amerikanischen Verkäufer deutlich an, wenn Gewinnverlagerung eingeschränkt wird oder der US-amerikanische Verkäufer die Steuergestaltung nutzt (Fall 3). Die Synergien zwischen Freistellungsstaaten fallen bei Gewinnverlagerung relativ

²⁹⁰ Für $\tau^{KSO} = 0$ und $\tau^{VSO} = 0,1$ ergibt sich beispielsweise eine kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) in Höhe von -10% ($\frac{0-0,1}{1} = -0,1$). Im umgekehrten Fall beträgt sie 11,1% ($\frac{0,1-0}{0,9} = 0,1\bar{1}$).

gering aus und betragen ohne Gewinnverlagerung null (Fall 4).

4.8 Käuferwettbewerb

In den vorherigen Kapiteln wurde unterstellt, dass nur ein Käufer die Zielgesellschaft erwerben will. Gewinne aus der Differenz zwischen Grenzpreis des Käufers und Reservationspreis des Verkäufers werden, wie in Kapitel 4.2 erläutert, zwischen Käufer und Verkäufer anhand der Verhandlungsmacht aufgeteilt. Im Folgenden wird untersucht, wie CON erreicht werden kann, wenn mehrere Käufer um die Zielgesellschaft konkurrieren. Dazu wird ein zweiter Käufer (K2) eingeführt, der ebenfalls eine spezifische Synergie Δ_{K2} aus der Zielgesellschaft erwirtschaften kann und in Staat C ansässig ist. Somit hat die Zielgesellschaft ohne Berücksichtigung von Steuern einen individuellen Wert für jeden Käufer. Folglich wäre in einer Welt ohne Steuern derjenige Käufer bereit, den höchsten Grenzpreis zu zahlen, der auch die höchste Synergie aus dem Kauf der Zielgesellschaft realisiert ($P_{K1}(\Delta_1) > P_{K2}^{ohneSteuern}(\Delta_2) > P_V^{ohneSteuern}(0)$; $\Delta_{K1} > \Delta_{K2} > 0$). In Abwandlung der Thesen 2a und 2b lassen sich die folgenden Thesen entwickeln:

These 3a *CON ist immer erfüllt, wenn sich die Grenzpreise der Käufer entsprechen, die eine Synergie von 0 erwirtschaften können und gleichzeitig die Käufergrenzpreise dem Verkäufergrenzpreis entsprechen ($P_K(\Delta_{K1}) = P_K(\Delta_{K2}) = P_V(0)$; $\Delta_{K1} = \Delta_{K2} = 0$).*

These 3b *Rangfolgeutralität ist dann gegeben, wenn der Käufer die Zielgesellschaft erwirbt, der die höchste positive Synergie aus dem Kauf der Zielgesellschaft realisieren kann ($P_K(\Delta_{K1}) \geq P_K(\Delta_{K2}) \geq P_V(0)$; $\Delta_{K1} > \Delta_{K2} > 0$) und gleichzeitig die Käufergrenzpreise den Verkäufergrenzpreis mindestens übersteigen.*

Das Grenzpreiskalkül des Käufers 2 ergibt sich analog zum Grenzpreiskalkül des Käufers 1 als:

$$P_{K2}(\Delta_{K2}) = \frac{(\varepsilon + \Delta_{K2} - \Pi_{K2}) \cdot (1 - \tau^T) \cdot \alpha^{C,T} \cdot (1 - \tau^C)}{1 + r - \tau^C \cdot \beta^C} + \frac{\Pi_{K2} \cdot (1 - \tau^{K2SO}) \cdot \alpha^{C,K2SO} \cdot (1 - \tau^C)}{1 + r - \tau^C \cdot \beta^C}. \quad (108)$$

In den folgenden vier Abschnitten wird untersucht, wie sich die Methode zur Vermeidung der Doppelbesteuerung im Sitzstaat des jeweiligen Käufers auf die Erreichbarkeit von CON nach These 3a und 3b auswirkt. Zudem wird jeweils unterschieden, ob der Sitzstaat des Verkäufers die Anrechnungs- oder Freistellungsmethode verwendet.

4.8.1 Fall 1 - Anrechnungsmethode für beide Käufer

Wenden beide Sitzstaaten der Käufer die Anrechnungsmethode²⁹¹ an und verlagern diese Gewinne im Fall, dass sie sich Anrechnungsüberhängen gegenübersehen, so muss gelten, dass:

$$\frac{(\varepsilon + \Delta_{K1}) \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS}} \geq \frac{(\varepsilon + \Delta_{K2}) \cdot (1 - \tau^C)}{1 + r - \tau^C}. \quad (109)$$

Die kritische Synergie des ersten Käufers ergibt sich damit als:

$$\Delta_{K1}^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{1 + r - \tau^{KS}}{1 + r - \tau^C} \cdot \frac{1 - \tau^C}{1 - \tau^{KS}} - 1 \right] + \Delta_{K2} \cdot \left[\frac{1 + r - \tau^{KS}}{1 + r - \tau^C} \cdot \frac{1 - \tau^C}{1 - \tau^{KS}} \right]. \quad (110)$$

Für CON nach These 3a müssen sich die Grenzpreise der beiden Käufer entsprechen, wenn beide Käufer eine Synergie von null erwirtschaften ($\Delta_{K1}^* \stackrel{!}{=} \Delta_{K2} \stackrel{!}{=} 0$). Wird Gleichung (110) null gesetzt und beträgt die Synergie des zweiten Käufers ebenfalls null, so ergibt sich eine eindeutige Lösung für eine Gleichheit der Steuersätze in den Sitzstaaten der Käufer ($\tau^{KS} = \tau^C$) oder einen Zinssatz von null.

Darüberhinaus muss gelten, dass die Käufergrenzpreise auch dem Verkäufergrenzpreis entsprechen. Wendet der Verkäufersitzstaat ebenfalls die Anrechnungsmethode an, ergibt sich analog zu Kapitel 4.5.1, dass die Steuersätze in den Käufersitzstaaten oder der Zinssatz null sein müssen ($\tau^{KS} = \tau^C = 0$ oder $r = 0$). Stellt der Verkäufersitzstaat ausländische Einkünfte hingegen frei, ergibt sich die Bedingung für CON analog zu Kapitel 4.5.2 entweder durch eine globale Nichtbesteuerung ($\tau^{KS} = \tau^C = \tau^{VSO} = 0$) oder, in einer Welt ohne Zinsen, eine Nichtbesteuerung in der Oase des Verkäufers ($\tau^{KS} = \tau^C > \tau^{VSO} = 0$ und $r = 0$). Verzichtet der Verkäufer auf die Gewinnverlagerung, so müsste der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft anstelle des Steuersatzes der Steueroase null sein.

Für positive Synergien ($\Delta_{K1} > \Delta_{K2} > 0$) und eine Gleichheit der Steuersätze ($\tau^{KS} = \tau^C$) ergibt sich nach Gleichung (110): $\Delta_{K1} \geq \Delta_{K2}$, was immer erfüllt ist. Ist der Steuersatz des Käufers mit der höheren Synergie niedriger als der Steuersatz des Käufers mit der niedrigeren Synergie ($\tau^{KS} < \tau^C$) ist Gleichung (110) ebenfalls immer erfüllt. Wenn der Steuersatz des Käufers mit der niedrigeren Synergie hingegen niedriger ist als der Steuersatz des Käufers mit der höheren Synergie ($\tau^{KS} > \tau^C$), hängt die Erfüllung von Gleichung (110) von den konkreten Werten ab.²⁹²

Für das Vorliegen von Rangfolgeneutralität nach These 3b müssen darüber hinaus auch noch die Käufergrenzpreise den Verkäufergrenzpreis übersteigen. Analog zu den Ergebnissen

²⁹¹ $\alpha^{KS,T} = \alpha^{C,T} = \frac{1}{1-\tau^T}$; $\alpha^{KS,K1SO} = \frac{1}{1-\tau^{K1SO}}$; $\alpha^{C,K2SO} = \frac{1}{1-\tau^{K2SO}}$; $\beta^{KS} = \beta^C = 1$.

²⁹² Für folgende Spezifikation: $\varepsilon = 1, \Delta_{K1} = 1, \Delta_{K2} = 0,95, \tau^{KS} = 0,4, \tau^C = 0,2, r = 0,05$ ist Gleichung (110) erfüllt ($P_{K1}^{Anrechnung} = \frac{(1+1) \cdot (1-0,4)}{1,05-0,4} \approx 1,846 > P_{K2}^{Anrechnung} = \frac{(1+0,95) \cdot (1-0,2)}{1,05-0,2} \approx 1,835$). Für die gleiche Spezifikation und einen niedrigeren Steuersatz im Sitzstaat des Käufers 2 ($\tau^C = 0,1$) hingegen ist sie nicht erfüllt ($1,846 < P_{K2}^{Anrechnung} = \frac{(1+0,95) \cdot (1-0,1)}{1,05-0,1} \approx 1,847$).

aus Kapitel 4.5.1 gilt somit für einen Verkäufer, dessen Sitzstaat ebenfalls die Anrechnungsmethode anwendet, dass es für positive Steuersätze in den Sitzstaaten der Käufer immer einen Bereich gibt, in dem trotz einer positiven Synergie keine Transaktion stattfindet. Ist die oben aufgestellte Bedingung für die Steuersätze der Käufer ($\tau^{KS} \leq \tau^C$) erfüllt, so gilt für den Käufer mit der höheren Synergie (Käufer 1), dass sein Grenzpreis den Grenzpreis des Käufers 2 immer übersteigt. Somit ergibt sich die Höhe der kritischen Synergie des Käufers 2 und damit auch der kritischen Synergie des Käufers 1 als:

$$\Delta_{K2}^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{1 + r - \tau^C}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^C)} - 1 \right]. \quad (111)$$

Die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) steigt mit dem Zinssatz und dem Steuersatz im Sitzstaat des Käufers 2. Es ergibt sich somit in allen Fällen mit einem positiven Steuersatz im Sitzstaat des Käufers 2 ein Bereich positiver Synergien, für die keine Transaktion stattfindet.

Ist der Steuersatz im Ansässigkeitsstaat des Käufers mit der höheren Synergie hingegen höher als der Steuersatz im Ansässigkeitsstaat des Käufers mit der niedrigeren Synergie ($\tau^{KS} > \tau^C$), müssen für Rangfolgeneutralität sowohl Gleichung (110) als auch Gleichung (111) erfüllt sein.

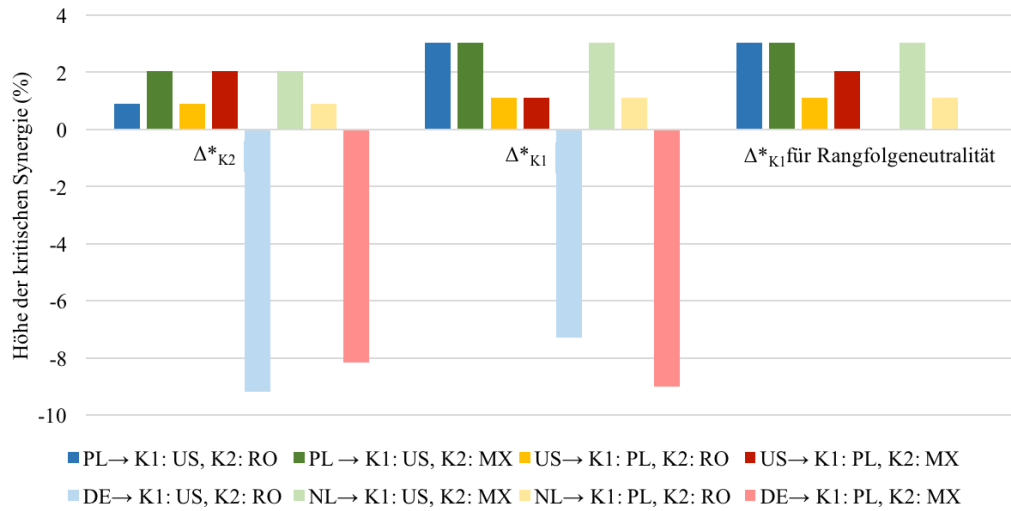
Wendet der Verkäufersitzstaat hingegen die Freistellungsmethode an, so ergibt sich analog zu Kapitel 4.5.2 folgende Bedingung für das Vorliegen von CON:

$$\begin{aligned} \Delta_{K1}^* &\geq \varepsilon \cdot \left[\frac{1 - \tau^C}{1 - \tau^{KS}} \cdot \frac{1 + r - \tau^{KS}}{1 + r - \tau^C} - 1 \right] + \Delta_{K2} \cdot \left[\frac{1 - \tau^C}{1 - \tau^{KS}} \cdot \frac{1 + r - \tau^{KS}}{1 + r - \tau^C} \right] \\ &\geq \varepsilon \cdot \left[(1 - \tau^{VSO}) \cdot \frac{1 + r - \tau^{KS}}{(1 - \tau^{KS}) \cdot (1 + r)} - 1 \right]. \end{aligned} \quad (112)$$

Unabhängig von den konkreten Steuersätzen, dem Zinssatz und den Gewinnhöhen ergibt sich nun der Fall, dass der Verkäufersgrenzpreis analog zu Kapitel 4.5.2 niedriger ($\tau^{VSO} > 0$) oder höchstens gleich hoch ($\tau^{VSO} = 0$) ausfällt als im Fall mit Anrechnung im Sitzstaat des Verkäufers. Somit ist der Effekt des Verkäufersgrenzpreises auf die Höhe der kritischen Synergie ebenfalls geringer.²⁹³ Die Erfüllung von Rangfolgeneutralität nach These 3b wird somit zwar wahrscheinlicher, wenn der Verkäufersitzstaat freistellt, ist jedoch insbesondere in Fällen eines Nullsteuersatzes in der Steueroase häufig nicht gegeben.

²⁹³ Allerdings kann auch in diesem Fall eine Steigerung der kritischen Synergie des Käufers 1 durch den Verkäufersgrenzpreis eintreten. So ist beispielsweise für eine sehr niedrige Synergie des zweiten Käufers in Relation zum Gewinn der Zielgesellschaft ($\Delta_{K2} = 0,01$ und $\varepsilon = 1$), einen Zinssatz von 10% ($r = 0,1$), einen Steuersatz in der Oase von null ($\tau^{SO} = 0$) und einen Steuersatz im Sitzstaat des Käufers 2 von 20% ($\tau^{K2} = 0,2$) der Käufersgrenzpreis des zweiten Käufers mit 0,90 kleiner als der Verkäufersgrenzpreis mit 0,91. Folglich treibt hier der Verkäufersgrenzpreis die Höhe des notwendigen Deltas mehr als der Käufersgrenzpreis des zweiten Käufers. In diesem Fall wäre CON allerdings nicht gegeben.

Abbildung 8: Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) mit und ohne Käuferwettbewerb und mit Gewinnverlagerung in ausgewählten Beispielfällen (Fall 1)

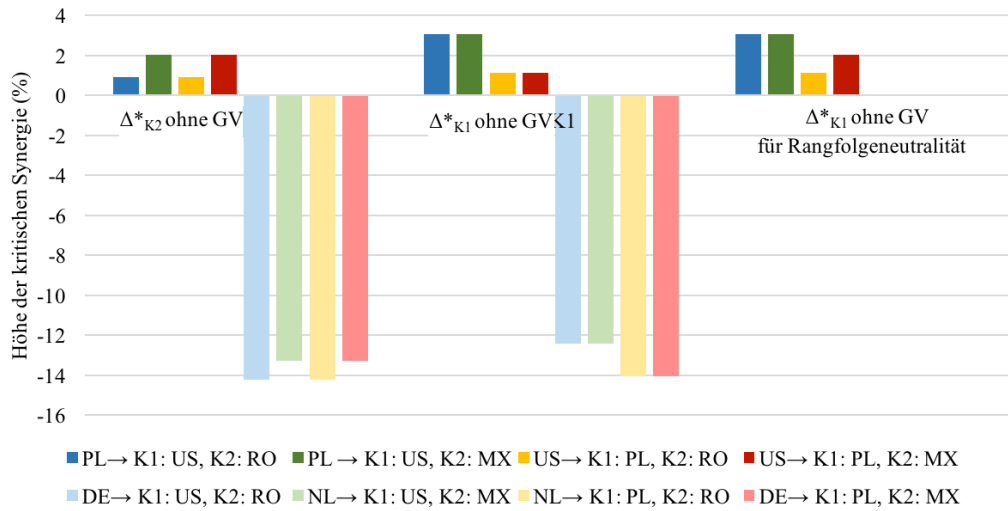


Quelle: Eigene Darstellung. Abgebildet ist die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie des Käufers 2 (Δ_{K2}^*) und des Käufers 1 (Δ_{K1}^*), die jeweils zum Kauf der Zielgesellschaft erwirtschaftet werden muss. Der Ländercode vor dem Pfeil steht für den Verkäuferstaat, die Ländercodes hinter dem Pfeil für die Staaten der potentiellen Käufer. Der dunkelblaue Balken bezeichnet beispielsweise den Fall, dass ein Käufer aus den USA (Käufer 1) und ein Käufer aus Rumänien (Käufer 2) um eine Zielgesellschaft von einem polnischen Verkäufer konkurrieren. Des Weiteren ist die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie des Käufers 1 zum Erreichen von Rangfolgeneutralität dargestellt. Sie entspricht (Δ_{K1}^* wenn $\Delta_{K1}^* \geq \Delta_{K2}^*$. Ist $\Delta_{K1}^* < \Delta_{K2}^*$, so entspricht sie Δ_{K2}^* . Für $\Delta_{K1}^* < 0$ und $\Delta_{K2}^* < 0$ beträgt sie nach These 3b null. Die Berechnungen erfolgen anhand der Gleichungen (8), (109) und (110) unter Verwendung der Steuersätze $\tau^{KS} = 0,391$ (US), $\tau^{KS} = 0,19$ (PL), $\tau^C = 0,16$ (RO), $\tau^C = 0,3$ (MX), $\tau^{VSO} = 0,1$ (DE), $\tau^{VSO} = 0,1$ (NL) und eines Zinssatzes von $r = 0,05$.

Verlagert der Verkäufer hingegen keine Gewinne ($\Pi_K = 0$) tritt an die Stelle seines Oasensteuersatzes in Gleichung (112) der Steuersatz des Sitzstaates der Zielgesellschaft. Da der Verkäufergrenzpreis folglich sinkt, wird es wahrscheinlicher, dass Rangfolgeneutralität erreicht wird.

Abbildung 8 zeigt die Höhe der kritischen Synergie des Käufers 1 und des Käufers 2 im Fall ohne Käuferwettbewerb und die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) des Käufers 1 im Fall mit Käuferwettbewerb zur Erreichung von Rangfolgeneutralität. Käufer 1 muss ohne Käuferwettbewerb regelmäßig eine niedrigere (höhere) kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) erwirtschaften als Käufer 2, wenn der Steuersatz im Sitzstaat des Käufers 2 höher (niedriger) ist. Wird von einem Konzern aus einem Freistellungssitzstaat (DE, NL) gekauft, so sind sowohl positive als auch negative Synergien, in Abhängigkeit des Oasensteuersatzes des Verkäufers, möglich. Für Rangfolgeneutralität dürfen ausschließlich positive kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) vorliegen. In den Fällen, in denen der Steuersatz im Sitzstaat des Käufers 1 niedriger als der des Käufers 2 ist, steigt die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_{K1}^*}{\varepsilon}$) des Käufers 1 an. Negative kritische,

Abbildung 9: Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) mit und ohne Käuferwettbewerb und ohne Gewinnverlagerung in ausgewählten Beispielfällen (Fall 1)



Quelle: Eigene Darstellung. Abgebildet ist die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie des Käufers 2 (Δ_{K2}^*) und des Käufers 1 (Δ_{K1}^*), die jeweils zum Kauf der Zielgesellschaft erwirtschaftet werden muss. Der Ländercode vor dem Pfeil steht für den Verkäuferstaat, die Ländercodes hinter dem Pfeil für die Staaten der potentiellen Käufer. Der dunkelblaue Balken bezeichnet beispielsweise den Fall, dass ein Käufer aus den USA (Käufer 1) und ein Käufer aus Rumänien (Käufer 2) um eine Zielgesellschaft von einem polnischen Verkäufer konkurrieren. Des Weiteren ist die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie des Käufers 1 zum Erreichen von Rangfolgeneutralität dargestellt. Sie entspricht (Δ_{K1}^* wenn $\Delta_{K1}^* \geq \Delta_{K2}^*$. Ist $\Delta_{K1}^* < \Delta_{K2}^*$, so entspricht sie Δ_{K2}^* . Für $\Delta_{K1}^* < 0$ und $\Delta_{K2}^* < 0$ beträgt sie nach These 3b null. Die Berechnungen erfolgen anhand der Gleichungen (8), (109) und (110) unter Verwendung der Steuersätze $\tau^{KS} = 0,391$ (US), $\tau^{KS} = 0,19$ (PL), $\tau^C = 0,16$ (RO), $\tau^C = 0,3$ (MX), $\tau^T = 0,15$ und eines Zinssatzes von $r = 0,05$.

am Vorsteuergewinn gemessene Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) sind zur Erreichung von Rangfolgeneutralität ausgeschlossen und werden daher nicht ausgewiesen. Dies gilt auch für die folgenden Abbildung 9-15.

Abbildung 9 zeigt dieselben Fälle wie Abbildung 8 ohne Gewinnverlagerung. Die kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) sinken bei Käufen von Verkäufern aus Freistellungssitzstaaten ab, da diese aufgrund des über ihrem Oasensteuersatz liegenden Steuersatzes der Zielgesellschaft durchgängig niedrigere Grenzpreise ermitteln.

4.8.2 Fall 2 - Freistellung im Sitzstaat des Käufers 1 und Anrechnung im Sitzstaat des Käufers 2

Stellt der Staat des Käufers 1, also desjenigen Käufers, der die höhere Synergie realisieren kann, frei, während der Staat des anderen Käufers anrechnet, so ermitteln die Käufer denselben

Grenzpreis, wenn gilt:²⁹⁴

$$\frac{(\varepsilon + \Delta_{K1} - \Pi_{K1}) \cdot (1 - \tau^T) + \Pi_{K1} \cdot (1 - \tau^{K1SO})}{1 + r} = \frac{(\varepsilon + \Delta_{K2}) \cdot (1 - \tau^C)}{1 + r - \tau^C}. \quad (113)$$

Für gewinnmaximierende Gewinnverlagerung des Käufers 1 ($\Pi_{K1}^* = \varepsilon + \Delta_{K1}$) lässt sich die kritische Synergie des ersten Käufers wie folgt bestimmen:

$$\Delta_{K1}^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{1 - \tau^C}{1 - \tau^{K1SO}} \cdot \frac{1 + r}{1 + r - \tau^C} - 1 \right] + \Delta_{K2} \cdot \left[\frac{1 - \tau^C}{1 - \tau^{K1SO}} \cdot \frac{1 + r}{1 + r - \tau^C} \right]. \quad (114)$$

Für CON nach These 3a ($\Delta_{K1}^* \stackrel{!}{=} \Delta_{K2} \stackrel{!}{=} 0$) muss Gleichung (114) null sein. Damit die Käufergrenzpreise identisch sind, müssen bei einer kritischen Synergie des zweiten Käufers von null ($\Delta_{K2} = 0$) auch die Steuersätze in der Oase des Käufers 1 und im Sitzstaat des Käufers 2 null sein ($\tau^{K1SO} = \tau^C = 0$). Zusätzlich müssen die Käufergrenzpreise auch mit dem Verkäufergrenzpreis übereinstimmen, um CON zu erreichen.

Im Fall eines Verkäufers, der der Anrechnungsmethode in seinem Sitzstaat unterliegt, ist CON somit erfüllt, solange die Käufer keine Steuern zahlen.²⁹⁵ Verlagert Käufer 1 hingegen keine Gewinne, so tritt anstelle seines Oasensteuersatzes in Gleichung (114) der Steuersatz des Sitzstaates der Zielgesellschaft. In diesem Fall muss der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft null sein, damit CON erreicht wird.

Stellt der Verkäufersitzstaat hingegen frei, ermittelt der Verkäufer seinen Grenzpreis als $P_V^{Freistellung} = \frac{\varepsilon \cdot (1 - \tau^{VSO})}{1 + r}$. Um CON zu erreichen, darf auch der Verkäufer keine Steuern zahlen ($\tau^{VSO} = 0$). Ist lediglich der Steuersatz in den Oasen null, während Käufer 2 Steuern zahlt, so findet die Transaktion statt, da sowohl Käufer 1 als auch der Verkäufer denselben Grenzpreis ermitteln ($P_{K1}^{Anrechnung} = P_V^{Freistellung} = \frac{\varepsilon}{1 + r}$). Es liegt jedoch keine CON vor, da die Rangfolge verändert wird ($P_{K1}^{Anrechnung} = P_V^{Freistellung} > P_{K2}^{Anrechnung}$). Verzichten Käufer 1 und der Verkäufer auf die Gewinnverlagerung, so ermitteln beide einen identischen Grenzpreis (vgl. Kapitel 4.5.4). Allerdings kann auch in diesem Fall CON nicht erreicht werden, da weiterhin der Grenzpreis des Verkäufers über dem des Käufers 2 liegt.

Liegen positive Synergien auf Seiten der Käufer vor ($\Delta_{K1} > \Delta_{K2} > 0$), so ermittelt der gewinnmaximierend verlagernde Käufer mit der höheren Synergie (Käufer 1) nicht immer einen höheren Grenzpreis als der Käufer mit der niedrigeren Synergie (Käufer 2). Für einen Steuersatz in der Oase von null ($\tau^{K1SO} = 0$) ist dies zwar immer gegeben, in vielen anderen Fällen ermittelt Käufer 2 hingegen einen höheren Kaufpreis, sodass die kritische Synergie des Käufers 1 ansteigt.²⁹⁶

²⁹⁴ $\alpha^{KS,T} = \alpha^{KS,K1SO} = \frac{1}{1 - \tau^{KS}}; \alpha^{C,T} = \frac{1}{1 - \tau^T}; \alpha^{C,K2SO} = \frac{1}{1 - \tau^{K2SO}}; \beta^{KS} = 0; \beta^C = 1.$

²⁹⁵ Für den Verkäufer sind die Steuern irrelevant und sein Grenzpreiskalkül ist $P_V^{Anrechnung} = \frac{\varepsilon}{1 + r}.$

²⁹⁶ Beträgt beispielsweise die Synergie des Käufers 1 (2) 15% (10%) des Vorsteuergewinns ($\Delta_{K1} = 0,15 \cdot \varepsilon, \Delta_{K2} = 0,1 \cdot \varepsilon$), der Vorsteuergewinn 1 ($\varepsilon = 1$), der Zinssatz 5% ($r = 0,05$), der

Zusätzlich müssen zur Erfüllung von Rangfolgenneutralität nach These 3b die Käufergrenzpreise auch den Verkäufergrenzpreis übersteigen, damit die Transaktion zustande kommt.

Rechnet der Sitzstaat des Verkäufers an und ist der Steuersatz in der Oase des Käufers 1 null ($\tau^{K1SO} = 0$), ergibt sich, dass der Käufergrenzpreis des ersten Käufers den Verkäufergrenzpreis für jede positive Synergie immer übersteigt. CON ist immer gegeben. Ist der Steuersatz in der Oase des Käufers 1 jedoch positiv ($\tau^{K1SO} > 0$) muss Käufer 1 immer eine positive Synergie erwirtschaften, um den Verkäufergrenzpreis zahlen zu können. Ob allerdings der Verkäufergrenzpreis oder der Grenzpreis des zweiten Käufers die kritische Synergie stärker steigen lässt, lässt sich nicht allgemeingültig beantworten. Grundsätzlich gilt, dass die kritische Synergie des Käufers 1 umso niedriger ausfällt, je niedriger der Steuersatz in seiner eigenen Steueroase, die Synergie von Käufer 2, der Gewinn der Zielgesellschaft und je höher der Zins und der Steuersatz des Käufers 2 sind. Werden keine Gewinne verlagert, tritt der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft an die Stelle des Steuersatzes in der Oase des Käufers 1. Folglich ist die kritische Synergie für $\tau^T > \tau^{K1SO}$ höher als im Fall der Gewinnverlagerung und steigt mit dem steigenden Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft an.

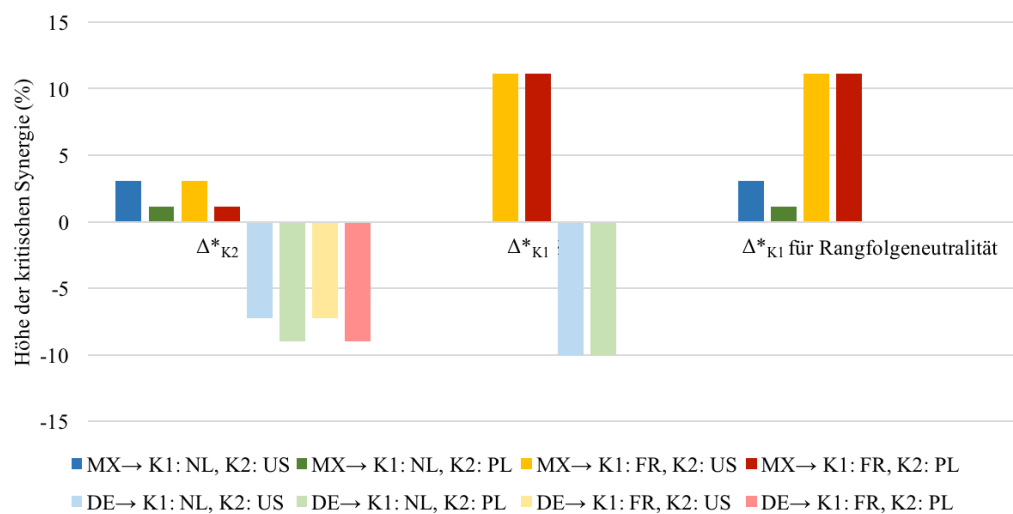
Im Fall, dass der Sitzstaat des Verkäufers freistellt, ermittelt Käufer 1 einen höheren Grenzpreis unter der Voraussetzung, dass beide gewinnmaximierend Gewinne in ihre jeweilige Steueroase verlagern und der Oasensteuersatz des Käufers 1 nicht größer ist als der des Verkäufers ($\tau^{K1SO} \leq \tau^{VSO} = 0$). Eine Erhöhung der notwendigen Synergie kann sich ausschließlich aus dem Grenzpreis des Käufers 2 ergeben. Ist der Oasensteuersatz des Verkäufers höher, so kann neben dem Grenzpreis des Käufers 2 auch der Grenzpreis des Verkäufers die Synergie treiben. Verzichten Käufer 1 und der Verkäufer darauf, Gewinne zu verlagern, so ermittelt Käufer 1 für jede positive Synergie immer einen höheren Grenzpreis als der Verkäufer.

Transaktionen bei negativen Synergien des Käufers 1 sind in beiden Fällen nicht möglich.

Abbildung 10 zeigt die Höhe der kritischen Synergie des Käufers 1 und des Käufers 2 im Fall ohne Käuferwettbewerb und die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_{K1}^*}{\varepsilon}$) des Käufers 1 im Fall mit Käuferwettbewerb zur Erreichung von Rangfolgenneutralität. Der aus einem Freistellungssitzstaat ohne Hinzurechnungsbesteuerung stammende Käufer 1 (K1: NL) muss ohne Käuferwettbewerb regelmäßig eine niedrigere kritische Synergie erwirtschaften als ein aus einem Anrechnungssitzstaat stammender Käufer 2 (US, PL). Wendet der Sitzstaat des Käufers 1 hingegen eine Hinzurechnungsbesteuerung an (K1: FR), so kann seine kritische Synergie höher ausfallen. Zudem sinkt die kritische Synergie des Käufers 2 mit dem Steuersatz

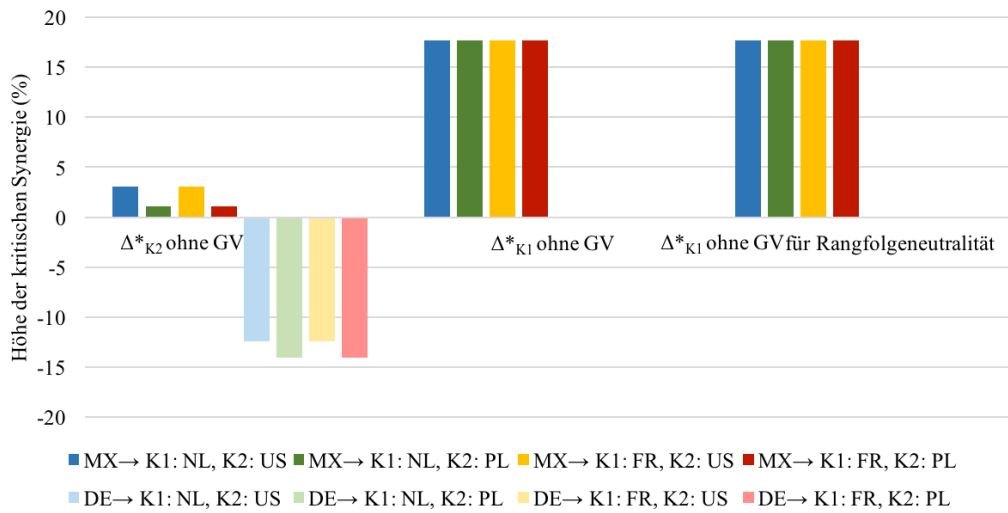
Steuersatz im Sitzstaat des Käufers 2 30% ($\tau^C = 0,3$), der Steuersatz in der Oase des Käufers 10% ($\tau^{K1SO} = 0,1$) und verlagert der Käufer alle Gewinne in die Oase ($\Pi_{K1} =$), so beträgt der Grenzpreis des Käufers 1 0,99 ($P_{K1}^{Anrechnung} = \frac{1,15 \cdot 0,9}{1,05} \approx 0,986$) während der Grenzpreis des Käufers 2 1,03 beträgt ($P_{K2}^{Anrechnung} = \frac{1,1 \cdot 0,7}{1,05 - 0,3} = 1,026$). Käufer 1 muss folglich eine kritische Synergie von 19,8% des Vorsteuergewinns ($\Delta_{K1}^* = \frac{1,026 \cdot 1,05}{0,9} - 1 = 0,197$) erwirtschaften um denselben Grenzpreis wie der Käufer 2 zahlen zu können.

Abbildung 10: Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) mit und ohne Käuferwettbewerb und mit Gewinnverlagerung in ausgewählten Beispielfällen (Fall 2)



Quelle: Eigene Darstellung. Abgebildet ist die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie des Käufers 2 (Δ_{K2}^*) und des Käufers 1 (Δ_{K1}^*), die jeweils zum Kauf der Zielgesellschaft erwirtschaftet werden muss. Der Ländercode vor dem Pfeil steht für den Verkäuferstaat, die Ländercodes hinter dem Pfeil für die Staaten der potentiellen Käufer. Der dunkelblaue Balken bezeichnet beispielsweise den Fall, dass ein Käufer aus den Niederlanden (Käufer 1) und ein Käufer aus den USA (Käufer 2) um eine Zielgesellschaft von einem mexikanischen Verkäufer konkurrieren. Des Weiteren ist die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie des Käufers 1 zum Erreichen von Rangfolgenneutralität dargestellt. Sie entspricht (Δ_{K1}^* wenn $\Delta_{K1}^* \geq \Delta_{K2}^*$. Ist $\Delta_{K1}^* < \Delta_{K2}^*$, so entspricht sie Δ_{K2}^* . Für $\Delta_{K1}^* < 0$ und $\Delta_{K2}^* < 0$ beträgt sie nach These 3b null. Die Berechnungen erfolgen anhand der Gleichungen (8), (113) und (114) unter Verwendung der Steuersätze $\tau^{KS} = 0,391$ (US), $\tau^C = 0,19$ (PL), $\tau^{K2SO} = 0$ (NL), $\tau^{K2SO} = 0,1$ (DE), $\tau^{VSO} = 0,1$ (PL, NL) und eines Zinssatzes von $r = 0,05$.

Abbildung 11: Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) mit und ohne Käuferwettbewerb und ohne Gewinnverlagerung in ausgewählten Beispielfällen (Fall 2)



Quelle: Eigene Darstellung. Abgebildet ist die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie des Käufers 2 (Δ_{K2}^*) und des Käufers 1 (Δ_{K1}^*), die jeweils zum Kauf der Zielgesellschaft erwirtschaftet werden muss. Der Ländercode vor dem Pfeil steht für den Verkäuferstaat, die Ländercodes hinter dem Pfeil für die Staaten der potentiellen Käufer. Der dunkelblaue Balken bezeichnet beispielsweise den Fall, dass ein Käufer aus den Niederlanden (Käufer 1) und ein Käufer aus den USA (Käufer 2) um eine Zielgesellschaft von einem mexikanischen Verkäufer konkurrieren. Des Weiteren ist die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie des Käufers 1 zum Erreichen von Rangfolgeneutralität dargestellt. Sie entspricht (Δ_{K1}^* wenn $\Delta_{K1}^* \geq \Delta_{K2}^*$. Ist $\Delta_{K1}^* < \Delta_{K2}^*$, so entspricht sie Δ_{K2}^* . Für $\Delta_{K1}^* < 0$ und $\Delta_{K2}^* < 0$ beträgt sie nach These 3b null. Die Berechnungen erfolgen anhand der Gleichungen (8), (113) und (114) unter Verwendung der Steuersätze $\tau^{KS} = 0,391$ (US), $\tau^C = 0,19$ (PL), $\tau^T = 0,15$ und eines Zinssatzes von $r = 0,05$.

in seinem Sitzstaat (K2: US vs. PL). Für Rangfolgeneutralität steigt die kritische Synergie des Käufers 1 folglich in den Fällen an, in denen er aus einem Freistellungsstaat ohne Hinzurechnungsbesteuerung stammt.

Abbildung 11 zeigt dieselben Fälle wie Abbildung 10 ohne Gewinnverlagerung. Konzerne aus den betrachteten Freistellungsstaaten berechnen durchgängig niedrigere Grenzpreise, da der angenommene Steuersatz der Zielgesellschaft mit 15% über den jeweiligen Oasensteuersätzen liegt. Folglich steigen (sinken) die kritischen Synergien des Käufers 1 (2) in den Fällen, in denen von Verkäufern aus Anrechnungssitzstaaten (MX) (Freistellungssitzstaaten, DE) gekauft wird. Zudem gibt es keinen Unterschied mehr zwischen Freistellungssitzstaaten mit und ohne Hinzurechnungsbesteuerung, sodass kritische Synergien des Käufers 1 von null resultieren, wenn der Verkäufer aus einem Freistellungssitzstaat stammt. Zur Erreichung von Rangfolgeneutralität sind durchgängig höhere kritische Synergien notwendig.

4.8.3 Fall 3 - Anrechnung im Sitzstaat des Käufers 1 und Freistellung im Sitzstaat des Käufers 2

Rechnet der Sitzstaat des Käufers mit der größeren Synergie ausländische Steuern an (Käufer 1), während der Sitzstaat des Käufers mit der kleineren Synergie freistellt (Käufer 2), muss gelten, dass:²⁹⁷

$$\frac{(\varepsilon + \Delta_{K1}) \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS}} \geq \frac{(\varepsilon + \Delta_{K2} - \Pi_{K2}) \cdot (1 - \tau^T) + \Pi_{K2} \cdot (1 - \tau^{K2SO})}{1 + r}. \quad (115)$$

Für die gewinnmaximierende Gewinnverlagerung von Käufer 2 ($\Pi_{K2}^* = \varepsilon + \Delta_{K2}$) ermittelt sich die kritische Synergie des ersten Käufers wie folgt:

$$\Delta_{K1}^* \geq \varepsilon \cdot \left[\frac{1 + r - \tau^{KS}}{1 + r} \cdot \frac{1 - \tau^{K2SO}}{1 - \tau^{KS}} - 1 \right] + \Delta_{K2} \cdot \left[\frac{1 + r - \tau^{KS}}{1 + r} \cdot \frac{1 - \tau^{K2SO}}{1 - \tau^{KS}} \right]. \quad (116)$$

Spiegelbildlich zum vorherigen Fall müssen die Steuersätze im Sitzstaat des Käufers 1 und in der Steueroase des Käufers 2 null sein ($\tau^{K2SO} = \tau^{KS} = 0$), damit CON nach These 3a ($\Delta_{K1}^* \stackrel{!}{=} \Delta_{K2} \stackrel{!}{=} 0$) im Fall der Anrechnungs- oder Freistellungsmethode im Verkäufersitzstaat erreicht wird.²⁹⁸ Verzichtet Käufer 2 darauf Gewinne zu verlagern, so tritt der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft an die Stelle des Steuersatzes seiner Oase. Folglich darf die Zielgesellschaft nicht besteuert werden, um CON zu erreichen.

Für positive Synergien ($\Delta_{K1} > \Delta_{K2} > 0$) ist Rangfolgeneutralität nach These 3b erfüllt, wenn die Steuersätze in der Steueroase des Käufers 2 und im Sitzstaat des Käufers 1 null sind ($\tau^{K2SO} = \tau^{KS} = 0$). Ist hingegen lediglich der Steuersatz in der Steueroase des Käufers 2 null ($\tau^{K2SO} = 0; \tau^{KS} > 0$), so übersteigt der Grenzpreis des Käufers 2 den des Käufers 1, wenn die Synergien gleich groß sind. Folglich liegt die kritische Synergie des Käufers 1 über der Synergie des Käufers 2. Käufer 2 ermittelt zugleich einen höheren Grenzpreis als der Verkäufer.²⁹⁹ Verlagert Käufer 2 keine Gewinne, sinkt sein Grenzpreis für positive Steuersätze im Sitzstaat der Zielgesellschaft. Die Höhe seiner kritischen Synergie steigt an.

Ist der Steuersatz in der Oase des Käufers 2 positiv ($\tau^{K2SO} > 0$), übersteigt der Grenzpreis des Käufers 1 den des Käufers 2 regelmäßig. Ob allerdings zusätzlich auch Rangfolgeneutralität nach These 3b vorliegt hängt davon ab, ob der Verkäufersitzstaat freistellt oder anrechnet. Bei Freistellung und gewinnmaximierender Gewinnverlagerung übersteigt der Käufergrenzpreis des Käufers 2 den Grenzpreis des Verkäufers immer, solange der Oasensteuersatz des Käufers 2 nicht höher ist als der des Verkäufers.³⁰⁰ Dasselbe gilt, wenn Käufer 2 und der Verkäufer keine

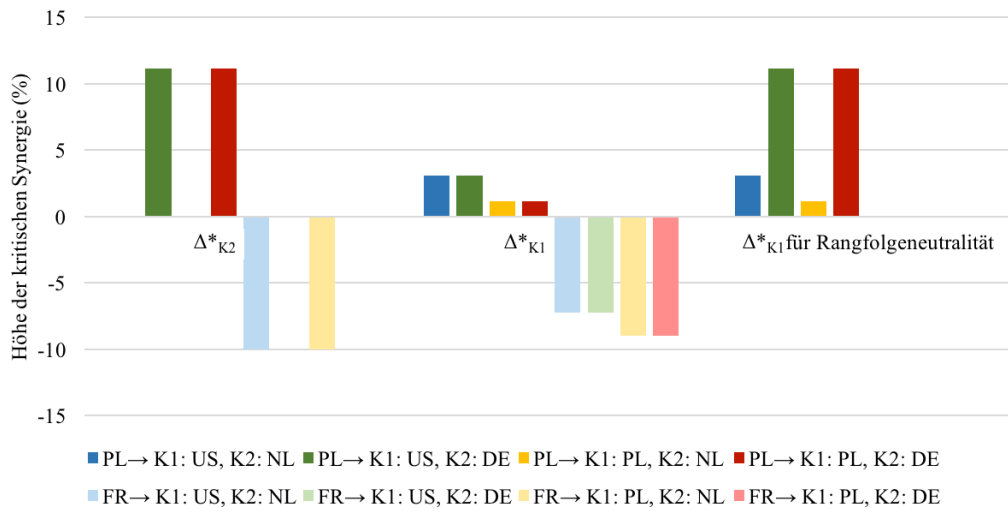
²⁹⁷ $\alpha^{C,T} = \alpha^{C,K2SO} = \frac{1}{1-\tau^C}; \alpha^{KS,T} = \frac{1}{1-\tau^T}; \alpha^{KS,K1SO} = \frac{1}{1-\tau^{K1SO}}; \beta^{KS} = 1; \beta^C = 0.$

²⁹⁸ Für die ausführliche Erläuterung vgl. Kapitel 4.8.2, S. 99. Im Fall der Freistellungsmethode im Verkäufersitzstaat muss zudem der Steuersatz in der Steueroase des Verkäufers ebenfalls null sein.

²⁹⁹ $P_{K2}^{Freistellung} = \frac{(\varepsilon + \Delta_{K2}) \cdot (1 - \tau^{K2SO})}{1 + r} > P_V^{Anrechnung} = \frac{\varepsilon}{1 + r} > P_V^{Freistellung} \geq \frac{\varepsilon \cdot (1 - \tau^{VSO})}{1 + r}; \tau^{K2SO} = 0.$

³⁰⁰ $P_{K2}^{Freistellung} = \frac{(\varepsilon + \Delta_{K2}) \cdot (1 - \tau^{K2SO})}{1 + r} > P_V^{Freistellung} = \frac{\varepsilon \cdot (1 - \tau^{VSO})}{1 + r}; \tau^{K2SO} \leq \tau^{VSO}.$

Abbildung 12: Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) mit und ohne Käuferwettbewerb und mit Gewinnverlagerung in ausgewählten Beispielfällen (Fall 3)

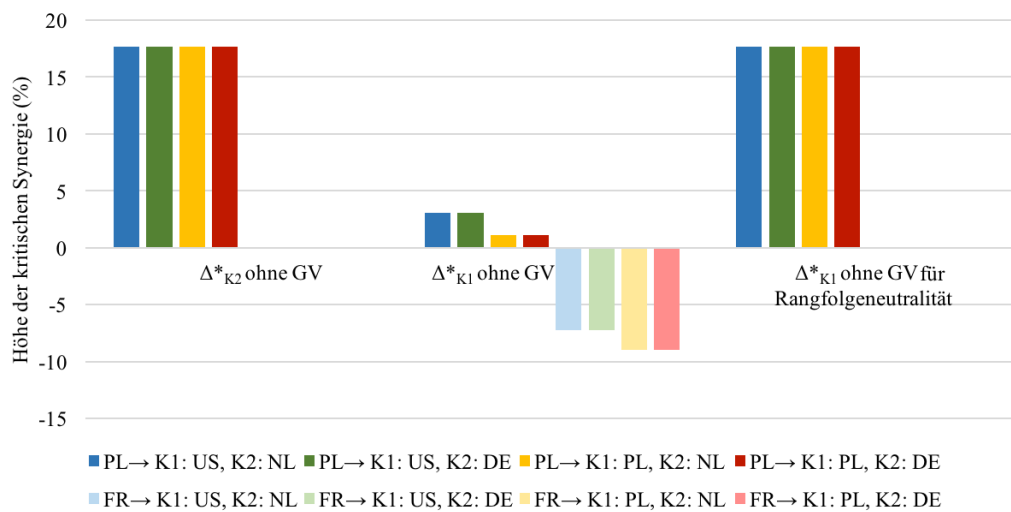


Quelle: Eigene Darstellung. Abgebildet ist die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie des Käufers 2 (Δ_{K2}^*) und des Käufers 1 (Δ_{K1}^*), die jeweils zum Kauf der Zielgesellschaft erwirtschaftet werden muss. Der Ländercode vor dem Pfeil steht für den Verkäuferstaat, die Ländercodes hinter dem Pfeil für die Staaten der potentiellen Käufer. Der dunkelblaue Balken bezeichnet beispielsweise den Fall, dass ein Käufer aus den USA (Käufer 1) und ein Käufer aus den Niederlanden (Käufer 2) um eine Zielgesellschaft von einem polnischen Verkäufer konkurrieren. Des Weiteren ist die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie des Käufers 1 zum Erreichen von Rangfolgeneutralität dargestellt. Sie entspricht (Δ_{K1}^* wenn $\Delta_{K1}^* \geq \Delta_{K2}^*$, ist $\Delta_{K1}^* < \Delta_{K2}^*$, so entspricht sie Δ_{K2}^*). Für $\Delta_{K1}^* < 0$ und $\Delta_{K2}^* < 0$ beträgt sie nach These 3b null. Die Berechnungen erfolgen anhand der Gleichungen (8), (115) und (116) unter Verwendung der Steuersätze $\tau^{KS} = 0,391$ (US), $\tau^C = 0,19$ (PL), $\tau^{K2SO} = 0$ (NL), $\tau^{K2SO} = 0,1$ (DE), $\tau^{VSO} = 0,1$ (PL, NL) und eines Zinssatzes von $r = 0,05$.

Gewinne verlagern. Ist der Oasensteuersatz des Käufers 2 größer als der des Verkäufers, steigt die Höhe der kritischen Synergie des Käufers 2 und damit des Käufers 1. Wird auf die Gewinnverlagerung verzichtet und ist der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft positiv steigt die kritische Synergie des Käufers 1 ebenfalls. Rechnet der Verkäufersitzstaat hingegen an, so ergibt sich analog zu Kapitel 4.5.3 eine Erhöhung der kritischen Synergie des Käufers 2 und folglich auch der kritischen Synergie des Käufers 1. Werden keine Gewinne verlagert steigt die kritische Synergie des Käufers 2 und somit auch die kritische Synergie des Käufers 1 weiter an.

Abbildung 12 zeigt die Höhe der kritischen Synergie des Käufers 1 und des Käufers 2 im Fall ohne Käuferwettbewerb und die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) des Käufers 1 im Fall mit Käuferwettbewerb zur Erreichung von Rangfolgeneutralität. Der aus einem Anrechnungssitzstaat stammende Käufer 1 (US, PL) muss ohne Käuferwettbewerb regelmäßig eine höhere kritische Synergie erwirtschaften als ein aus einem Freistellungsstaat stammender Käufer 2, wenn dieser keine Steuern in der Steueroasen zahlen muss (K2: NL). Stammt der Käufer 2 hingegen aus einem Sitzstaat mit Hinzurechnungsbesteuerung (K2: DE) so fällt die kritische Synergie des Käufers 1 niedriger aus. Zudem sinkt die kritische Synergie des Käu-

Abbildung 13: Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) mit und ohne Käuferwettbewerb und ohne Gewinnverlagerung in ausgewählten Beispielfällen (Fall 3)



Quelle: Eigene Darstellung. Abgebildet ist die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie des Käufers 2 (Δ_{K2}^*) und des Käufers 1 (Δ_{K1}^*), die jeweils zum Kauf der Zielgesellschaft erwirtschaftet werden muss. Der Ländercode vor dem Pfeil steht für den Verkäuferstaat, die Ländercodes hinter dem Pfeil für die Staaten der potentiellen Käufer. Der dunkelblaue Balken bezeichnet beispielsweise den Fall, dass ein Käufer aus den USA (Käufer 1) und ein Käufer aus den Niederlanden (Käufer 2) um eine Zielgesellschaft von einem polnischen Verkäufer konkurrieren. Des Weiteren ist die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie des Käufers 1 zum Erreichen von Rangfolgenneutralität dargestellt. Sie entspricht (Δ_{K1}^* wenn $\Delta_{K1}^* \geq \Delta_{K2}^*$. Ist $\Delta_{K1}^* < \Delta_{K2}^*$, so entspricht sie Δ_{K2}^* . Für $\Delta_{K1}^* < 0$ und $\Delta_{K2}^* < 0$ beträgt sie nach These 3b null. Die Berechnungen erfolgen anhand der Gleichungen (8), (115) und (116) unter Verwendung der Steuersätze $\tau^{KS} = 0,391$ (US), $\tau^C = 0,19$ (PL), $\tau^T = 0,15$ und eines Zinssatzes von $r = 0,05$.

fers 1 mit dem Steuersatz in seinem Sitzstaat (K1: US vs. PL). Für Rangfolgenneutralität steigt die kritische Synergie des Käufers 1 folglich in den Fällen an, in denen der Käufer 2 aus einem Freistellungsstaat mit Hinzurechnungsbesteuerung stammt.

Abbildung 13 zeigt dieselben Fälle wie Abbildung 12 ohne Gewinnverlagerung. Konzerne aus den betrachteten Freistellungsstaaten (DE, FR, NL) berechnen durchgängig niedrigere Grenzpreise, da der angenommene Steuersatz der Zielgesellschaft mit 15% über den jeweiligen Oasensteuersätzen liegt. Folglich steigen die kritischen Synergien des Käufers 2 in den Fällen, dass von Verkäufern aus Anrechnungssitzstaaten (Freistellungssitzstaaten) gekauft wird. Zudem gibt es keinen Unterschied mehr zwischen Freistellungssitzstaaten mit und ohne Hinzurechnungsbesteuerung, sodass kritische Synergien des Käufers 2 von null resultieren, wenn der Verkäufer aus einem Freistellungssitzstaat stammt. Zur Erreichung von Rangfolgenneutralität sind höhere, im Fall eines Verkäufers aus einem Freistellungssitzstaat mit identisch hohem Oasensteuersatz gleich hohe, kritische Synergien notwendig.

4.8.4 Fall 4 - Freistellung für beide Käufer

Wenden die Sitzstaaten beider potenziellen Käufer die Freistellungsmethode³⁰¹ an, ermitteln beide Käufer einen identischen Grenzpreis solange gilt:

$$\frac{(\varepsilon + \Delta_{K1} - \Pi_{K1}) \cdot (1 - \tau^T) + \Pi_{K1} \cdot (1 - \tau^{K1SO})}{1 + r} = \frac{(\varepsilon + \Delta_{K2} - \Pi_{K2}) \cdot (1 - \tau^T) + \Pi_{K2} \cdot (1 - \tau^{K2SO})}{1 + r}. \quad (117)$$

Verlagern beide Käufer gewinnmaximierend Gewinne ($\Pi_{K1}^* = \varepsilon + \Delta_{K1}$, $\Pi_{K2}^* = \varepsilon + \Delta_{K2}$), verkürzt sich Gleichung (117) zu:

$$\Delta_{K1}^* = \varepsilon \cdot \left[\frac{1 - \tau^{K2SO}}{1 - \tau^{K1SO}} - 1 \right] + \Delta_{K2} \cdot \frac{1 - \tau^{K2SO}}{1 - \tau^{K1SO}}. \quad (118)$$

Für das Vorliegen von CON nach These 3a ($\Delta_{K1}^* \stackrel{!}{=} \Delta_{K2} \stackrel{!}{=} 0$) müssen sich die Steuersätze in den Oasenstaaten der Käufer entsprechen ($\tau^{K1SO} = \tau^{K2SO}$). Des Weiteren müssen die Käufergrenzpreise auch dem Verkäufergrenzpreis entsprechen. Stellt der Verkäufersitzstaat frei, ist CON gegeben, wenn auch der Verkäufer einen identischen Oasensteuersatz erreichen kann.³⁰² Verwendet der Verkäufersitzstaat hingegen die Anrechnungsmethode, so ergibt sich analog zu Kapitel 4.5.3 CON nur in dem Fall, dass die Steuersätze in den Oasen der Käufer null sind ($\tau^{K1SO} = \tau^{K2SO} = 0$).³⁰³

Liegen positive Synergien vor, übersteigt der Grenzpreis des Käufers 1 den des Käufers 2 im Fall gewinnmaximierender Verlagerung, solange der Steuersatz in der Oase des Käufers 1 nicht größer ist als der des Käufers 2 ($\tau^{K1SO} \leq \tau^{K2SO}$). Für identische Oasensteuersätze ist Rangfolgeneutralität analog zum Fall der Synergien von null erreicht, wenn der Verkäufersitzstaat freistellt.³⁰⁴ Rechnet der Verkäufersitzstaat hingegen an, so müssen die Oasensteuersätze der Käufer null betragen. In allen anderen Fällen können höhere kritische Synergien des Käufers 1 resultieren. Sie steigen mit dem steigenden Oasensteuersatz des Käufers 1 und fallen mit dem steigenden Oasensteuersatz des Käufers 2. Im Fall der Freistellung im Verkäufersitzstaat fallen sie zudem mit dem steigenden Oasensteuersatz des Verkäufers.

Wird auf die Gewinnverlagerung verzichtet, so ermitteln Käufer 1 und 2 immer identische Grenzpreise. Stellt der Verkäufersitzstaat ebenfalls frei, so ist CON immer erreicht. Rechnet der Verkäufersitzstaat allerdings an, so übersteigt sein Grenzpreis den der Käufer für eine kritische Synergie von null regelmäßig. Folglich steigt die kritische Synergie der Käufer an.

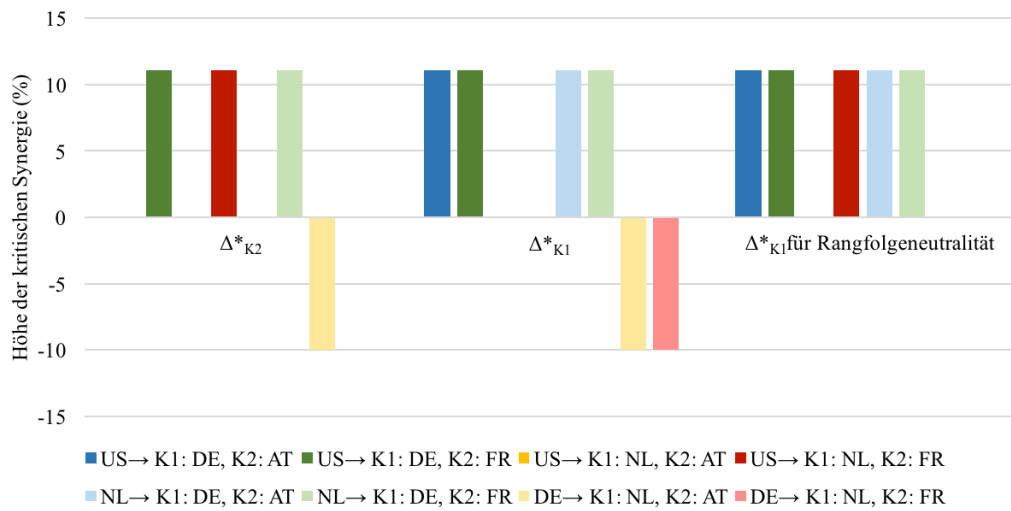
³⁰¹ $\alpha^{KS,T} = \alpha^{KS,K1SO} = \frac{1}{1-\tau^{KS}}$; $\alpha^{C,T} = \alpha^{C,K2SO} = \frac{1}{1-\tau^C}$; $\beta^{KS} = \beta^C = 0$.

³⁰² $P_{K1}^{Freistellung} = P_{K2}^{Freistellung} = P_V^{Freistellung} = \frac{\varepsilon \cdot (1 - \tau^{VSO})}{1+r}$; $\tau^{K1SO} = \tau^{K2SO} = \tau^{VSO}$.

³⁰³ Vgl. hierzu Seite 54.

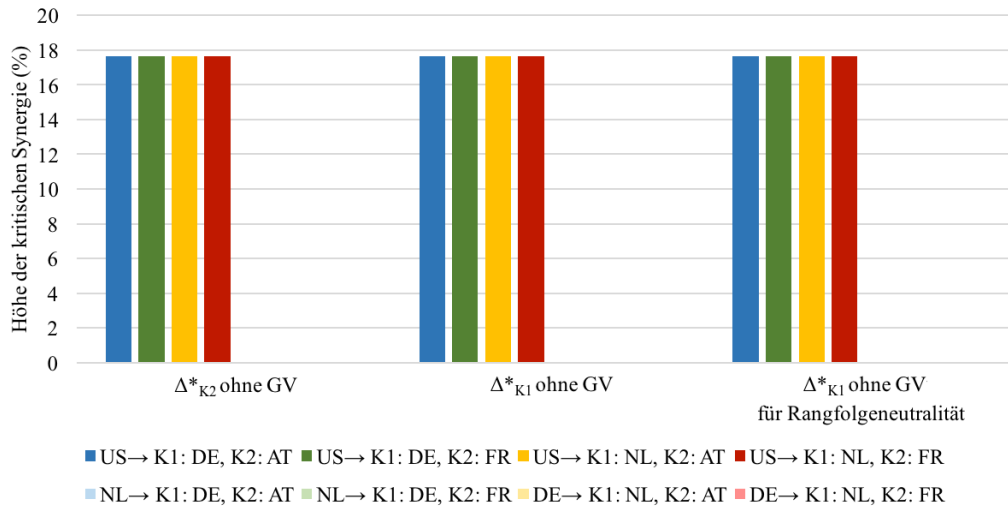
³⁰⁴ Vgl. hierzu Kapitel 4.5.4 auf Seite 55.

Abbildung 14: Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) mit und ohne Käuferwettbewerb und mit Gewinnverlagerung in ausgewählten Beispielfällen (Fall 4)



Quelle: Eigene Darstellung. Abgebildet ist die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie des Käufers 2 (Δ_{K2}^*) und des Käufers 1 (Δ_{K1}^*), die jeweils zum Kauf der Zielgesellschaft erwirtschaftet werden muss. Der Ländercode vor dem Pfeil steht für den Verkäuferstaat, die Ländercodes hinter dem Pfeil für die Staaten der potentiellen Käufer. Der dunkelblaue Balken bezeichnet beispielsweise den Fall, dass ein Käufer aus Deutschland (Käufer 1) und ein Käufer aus Österreich (Käufer 2) um eine Zielgesellschaft von einem US-amerikanischen Verkäufer konkurrieren. Des Weiteren ist die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie des Käufers 1 zum Erreichen von Rangfolgeneutralität dargestellt. Sie entspricht (Δ_{K1}^* wenn $\Delta_{K1}^* \geq \Delta_{K2}^*$, Ist $\Delta_{K1}^* < \Delta_{K2}^*$, so entspricht sie Δ_{K2}^* . Für $\Delta_{K1}^* < 0$ und $\Delta_{K2}^* < 0$ beträgt sie nach These 3b null. Die Berechnungen erfolgen anhand der Gleichungen (8), (117) und (118) unter Verwendung der Steuersätze $\tau^{K1SO} = 0$ (NL), $\tau^{K1SO} = 0, 1$ (DE), $\tau^{K2SO} = 0$ (AT), $\tau^{K2SO} = 0, 1$ (FR), $\tau^{VSO} = 0$ (US, NL) und $\tau^{VSO} = 0, 1$ (DE).

Abbildung 15: Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) mit und ohne Käuferwettbewerb und ohne Gewinnverlagerung in ausgewählten Beispielfällen (Fall 4)



Quelle: Eigene Darstellung. Abgebildet ist die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie des Käufers 2 (Δ_{K2}^*) und des Käufers 1 (Δ_{K1}^*), die jeweils zum Kauf der Zielgesellschaft erwirtschaftet werden muss. Der Ländercode vor dem Pfeil steht für den Verkäuferstaat, die Ländercodes hinter dem Pfeil für die Staaten der potentiellen Käufer. Der dunkelblaue Balken bezeichnet beispielsweise den Fall, dass ein Käufer aus Deutschland (Käufer 1) und ein Käufer aus Österreich (Käufer 2) um eine Zielgesellschaft von einem US-amerikanischen Verkäufer konkurrieren. Des Weiteren ist die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie des Käufers 1 zum Erreichen von Rangfolgegeneutralität dargestellt. Sie entspricht (Δ_{K1}^* wenn $\Delta_{K1}^* \geq \Delta_{K2}^*$. Ist $\Delta_{K1}^* < \Delta_{K2}^*$, so entspricht sie Δ_{K2}^* . Für $\Delta_{K1}^* < 0$ und $\Delta_{K2}^* < 0$ beträgt sie nach These 3b null. Die Berechnungen erfolgen anhand der Gleichungen Gleichungen (8), (117) und (118) unter Verwendung des Steuersatzes $\tau^T = 0, 15$.

Abbildung 14 zeigt die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) des Käufers 1 und des Käufers 2 im Fall ohne Käuferwettbewerb und die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_{K1}^*}{\varepsilon}$) des Käufers 1 im Fall mit Käuferwettbewerb zur Erreichung von Rangfolgegeneutralität. Sie liegt beispielsweise in den Fällen eines Verkaufs durch einen US-amerikanischen Konzern (Anrechnungsmethode) an einen französischen Konzern (Freistellung, $\tau^{K2SO} = 0, 1$) bei 11,1% während sie für denselben Verkauf an einen niederländischen Konzern (Freistellung, $\tau^{K1SO} = 0$) 0% beträgt. Für Rangfolgegeneutralität fällt die kritische Synergie des Käufers 1 folglich höher aus. Ist der Oasensteuersatz beider Käufer gleich hoch so verändert sich die kritische Synergie des Käufers 1 zur Erreichung von Rangfolgegeneutralität nicht.

Abbildung 15 zeigt dieselben Fälle wie Abbildung 10 ohne Gewinnverlagerung. Konzerne aus den betrachteten Freistellungsstaaten (AT, DE, FR, NL) berechnen durchgängig niedrigere Grenzpreise, da der angenommene Steuersatz der Zielgesellschaft mit 15% über den jeweiligen Oasensteuersätzen liegt. Zudem gibt es keinen Unterschied mehr zwischen Freistellungsstaaten mit und ohne Hinzurechnungsbesteuerung, sodass positive kritische Synergien der Käufer resultieren, wenn der Verkäufer aus einem Anrechnungssitzstaat stammt. Stammt der

Verkäufer aus einem Freistellungsstaat beträgt die kritische Synergie durchgängig null.

4.9 Zusammenfassung der bisherigen Ergebnisse und Simulation kritischer Synergien

Die Arbeit hat bislang die Erreichbarkeit von CON mit und ohne Berücksichtigung von Gewinnverlagerung untersucht. Es wurden die folgenden Fälle analysiert:

1. Einperiodenmodell:

- a) Ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung (Kapitel 4.4),
- b) Mit Veräußerungsgewinnbesteuerung (Kapitel 4.5),
- c) Berücksichtigung von Kosten der Gewinnverlagerung (Kapitel 4.6),
- d) Käuferwettbewerb (Kapitel 4.8),

2. Mehrperiodenmodell:

- a) Zweiperiodenmodell mit Repatriierung (Kapitel 4.7.1),
- b) Zweiperiodenmodell mit Ausschüttung (Kapitel 4.7.2),
- c) Unendliches Modell mit Repatriierung (Kapitel 4.7.3),
- d) Unendliches Modell mit Thesaurierung und Fremdfinanzierung der Ausschüttung (Kapitel 4.7.3).³⁰⁵

Im Anschluss werden die Ergebnisse dieser Analysen zusammengefasst und verglichen. Dazu werden kritische Synergien anhand eines 29 Staaten umfassenden Datensatzes für das Jahr 2015 simuliert. Anhand dieser Daten kann nachvollzogen werden, wie oft CON in der Praxis erreichbar ist und wie hoch die kritischen Synergien ausfallen. Bevor die zusammenfassende Analyse beginnt, wird jedoch zunächst der verwendete Datensatz vorgestellt.

4.9.1 Datensatz

Der verwendete Datensatz umfasst 29 Staaten aus den OECD-, G20- und EU-Mitgliedstaaten, die im Jahr 2015 eines der zwei analysierten Steuersysteme, also Anrechnung der ausländischen Steuern auf empfangene Dividenden mit Veräußerungsgewinnbesteuerung zum Körperschaftsteuersatz oder Freistellung der ausländischen Dividenden ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung, nutzen. Staaten, die asymmetrische Systeme verwenden, wie beispielsweise Japan, welches Dividenden freistellt aber Veräußerungsgewinne besteuert, wurden für diese Analyse nicht berücksichtigt. Die 29 Staaten mit den entsprechenden Steuersystemen und -sätzen im Jahr 2015 sind in Tabelle 3 aufgeführt. Sie sind dem in Kapitel 6.1 beschriebenen Datensatz entnommen.

³⁰⁵ Dieser Fall wurde nur mit Gewinnverlagerung analysiert, da er eine Steuergestaltung abbildet und somit Steuerplanung seitens des Konzerns impliziert. Folglich ist auch anzunehmen, dass der Konzern entsprechend seiner Möglichkeiten Gewinnverlagerung betreibt.

Tabelle 3: Übersicht über Staaten, Steuersysteme und -sätze im Jahr 2015

Staat	Steuersystem	Sitzsteuersatz (τ^{jS})	Steuerroasensteuersatz (τ^{jSO})
Australien	Freistellung	30%	21%
Belgien	Freistellung	34%	0%
Brasilien	Anrechnung	34%	34%
Chile	Anrechnung	22.5%	0%
China	Anrechnung	25%	12.5%
Deutschland	Freistellung	30.2%	10%
Dänemark	Freistellung	23.5%	10%
Frankreich	Freistellung	38%	10%
Großbritannien	Freistellung	21%	10%
Island	Freistellung	20%	10%
Israel	Anrechnung	26.5%	15%
Italien	Freistellung	31.3%	10%
Luxemburg	Freistellung	29.2%	0%
Malta	Freistellung	35%	0%
Mexiko	Anrechnung	30%	22.5%
Neuseeland	Freistellung	28%	28%
Niederlande	Freistellung	25%	0%
Norwegen	Freistellung	27%	10%
Polen	Anrechnung	19%	10%
Portugal	Freistellung	31.5%	10%
Rumänien	Anrechnung	16%	0%
Schweden	Freistellung	22%	10%
Schweiz	Freistellung	21.1%	0%
Spanien	Freistellung	28%	10%
Südkorea	Anrechnung	24.2%	15%
Türkei	Freistellung	20%	10%
USA	Anrechnung	39.1%	0%
Zypern	Freistellung	12.5%	0%
Österreich	Freistellung	25%	0%
Durchschnitt		26.5%	9.2%

Quelle: Eigene Darstellung. Die Daten wurden verschiedenen Übersichten über weltweite Steuersysteme entnommen. Es wurden die IBFD, *European Tax Handbooks* (2004-2014), die Ernst & Young, *Worldwide Corporate Tax Guides* (2004-2014), die KPMG, *Corporate tax rates table* und die Steuersatzübersicht der OECD (OECD (2017a)) verwendet.

Von den 29 in Tabelle 3 aufgeführten Staaten nutzen im Jahr 2015 9 Staaten die Anrechnungsmethode für ausländische Dividendeneinkünfte bei gleichzeitiger Besteuerung der Veräußerungsgewinne, während 20 Staaten ausländische Dividenden und Veräußerungsgewinne freistellen. Der durchschnittliche Steuersatz im Datensatz liegt bei 26,5%. Der durchschnittliche Oasensteuersatz beträgt mit 9,2% etwa ein Drittel des Durchschnittssteuersatzes. Die Oasensteuersätze wurden zunächst mit null definiert. 19 der 29 Staaten verfügen über eine Hinzurechnungsbesteuerung. In diesen Fällen wurde der entsprechende Grenzsteuersatz aus den nationalen Hinzurechnungsregelungen entnommen (z.B. 22,5% im Fall Mexikos).³⁰⁶ Für EU-Staaten mit einer Hinzurechnungsbesteuerung wurde der Oasensteuersatz abweichend auf den niedrigsten Steuersatz innerhalb der EU (10% in Bulgarien) gesetzt, da sich die Hinzurechnungsbesteuerung seit der Entscheidung des EuGH im Fall *Cadbury-Schweppes* für europäischer Tochtergesellschaften durch Nachweis tatsächlicher wirtschaftlicher Tätigkeit leicht umgehen lässt.³⁰⁷ Für die USA wurde der Oasensteuersatz abweichend auf null Prozent gesetzt, da durch Verwendung der *check-the-box-rules* die Hinzurechnungsbesteuerung vollständig umgangen werden kann.³⁰⁸

Unter der Annahme, dass jeder Staat an jeden anderen Staat verkaufen kann, ergeben sich 812 mögliche Kombinationen (gleichgewichteter Datensatz). Diese teilen sich wie in Tabelle 4 dargestellt auf die vier in Tabelle 1 vorgestellten und untersuchten Fälle auf. Eine Übersicht, welcher Fall zwischen welchen Staaten im Jahr 2015 galt, ist in Tabelle 21 im Anhang zu finden.

Etwa 9% der Transaktionen können somit zwischen zwei Anrechnungsstaaten stattfinden, während etwa 5-mal so viele Transaktionen (ca. 47%) zwischen zwei Freistellungsstaaten stattfinden können. Je etwas weniger als ein Viertel der Transaktionen (ca. 22%) können zwischen Anrechnungs- und Freistellungsstaaten als Käufer oder Verkäufer stattfinden.

Die tatsächliche Verteilung der Transaktionen kann von dieser simulierten Gleichverteilung abweichen. Basierend auf Daten aus der *Thomson Financial SDC database* wurde daher ein zweiter Datensatz erstellt (Transaktionsdatensatz). Die Datenbank bietet Informationen über weltweite Transaktionen sowie die Staaten der Zielgesellschaft, des Käufers, des Verkäufers und der jeweiligen Konzernmutter. Für den 5-Jahreszeitraum 2010-2014 lassen sich 9.861

³⁰⁶ Für eine theoretische Begründung dieser Annahme vgl. Kapitel 5.3.2. Abweichend nutzen einzelne Staaten auch sogenannten weiße bzw. schwarze Listen, in denen die Staaten aufgeführt werden, die von der Hinzurechnungsbesteuerung ausgenommen bzw. betroffen sind. Im Fall einer weißen Liste (z.B. Australien) wurde daher der niedrigste Steuersatz der nicht von der Hinzurechnungsbesteuerung betroffenen Staaten und im Fall einer schwarzen Liste (Italien) der niedrigste Steuersatz innerhalb der EU angenommen.

³⁰⁷ Vgl. Europäischer Gerichtshof (2006): Urteil vom 12.09.2006 in der Rechtssache C-196/04 (*Cadbury Schweppes*) (Slg. I S. 8031-8054) (o.D.), Rn. 54, 66. Ruf und Weichenrieder zeigen zudem empirisch, dass europäische Konzerne nach dem *Cadbury-Schweppes* Urteil passive Wirtschaftsgüter vermehrt in europäische Steueroasen ansiedeln. Vgl. Ruf und Weichenrieder (2013), S. 15. Folglich kann der unterstellte Effekt einer präferierten Nutzung europäischer Steueroasen durch europäische Konzerne als gesichert gelten.

³⁰⁸ Vgl. als Beispiel zur Umgehung der Hinzurechnungsbesteuerung durch Anwendung der *check-the-box-rules* Pinkernell (2012); United States Senate (2013).

Tabelle 4: Theoretische Anzahl an Kombinationen je Fall

		Sitzstaat des Käufers	
		Anrechnung	Freistellung
Sitzstaat des Verkäufers	Anrechnung	Fall 1: 72 (8,8%)	Fall 3: 180 (22,2%)
	Freistellung	Fall 2: 180 (22,2%)	Fall 4: 380 (46,8%)

Quelle: Eigene Darstellung

grenzüberschreitende Transaktionen identifizieren, bei denen 100% der Anteile an der Zielgesellschaft verkauft wurden. Davon haben 4.667 Transaktion zwischen den 29 berücksichtigten Staaten stattgefunden. Dieser Datensatz bietet daher die Möglichkeit, die tatsächliche Relevanz der neutralen Besteuerung besser abschätzen zu können.³⁰⁹ Diese verteilen sich wie in Tabelle 22 im Anhang dargestellt, auf die einzelnen Staaten. Tabelle 5 stellt die Verteilung auf die vier Fallgruppen im Transaktionsdatensatz dar.

Tabelle 5: Beobachtete Anzahl an Transaktionen je Fall

		Sitzstaat des Käufers	
		Anrechnung	Freistellung
Sitzstaat des Verkäufers	Anrechnung	Fall 1: 444 (9,5%)	Fall 3: 1.149 (24,6%)
	Freistellung	Fall 2: 1.464 (31,4%)	Fall 4: 1.610 (34,5%)

Quelle: Eigene Darstellung

Wie Tabelle 5 entnommen werden kann ist die Anzahl der Transaktionen zwischen Anrech-

³⁰⁹ Auf eine Berücksichtigung der einzelnen Sitzstaaten der Zielgesellschaft wurde verzichtet. Müssen nicht nur der Käufer- und der Verkäuferkonzern in unterschiedlichen Staaten sitzen, sondern darüber hinaus auch die Zielgesellschaft und werden ausschließlich direkte 100% Akquisitionen der Konzernmutter berücksichtigt, reduziert sich die Größe des Datensatzes drastisch um ca. 90%. In diesem Fall sind viele Staaten gar nicht mehr im Datensatz vertreten. Daher wurde auf die Analyse dieser konkreteren Stichprobe verzichtet, auch wenn dadurch Fälle im Datensatz vorhanden sind, in denen die Methode der Doppelbesteuerung aufgrund der Anwendbarkeit eines DBA oder des Sitzes der Zielgesellschaft in einem der beiden Konzernsitzstaaten falsch erfasst ist.

nungsstaaten höher als es bei einer Gleichverteilung erwartbar wäre. Die Anzahl der Transaktionen unter Einbezug von Freistellungsstaaten ist folglich niedriger. Dies liegt insbesondere an der hohen Relevanz der USA, die an etwa 30% (25%) aller Transaktionen als Käufer (Verkäufer) beteiligt sind. Ein weiterer Staat mit einem hohen Gewicht im Datensatz ist Großbritannien (Freistellung), dass für jeweils etwa 18% der Käufe und Verkäufe steht.³¹⁰

4.9.2 Zusammenfassung und Simulation

Basierend auf der Analyse der vorhergehenden Kapitel sowie den vorgestellten Datensätzen stellen die folgenden Tabellen (6-9) für jeweils einen der vier analysierten Fälle dar,

- (a) ob CON nach dem jeweiligen Modell systematisch erreichbar ist, wenn der Zinssatz sowie die Steuersätze in den Sitzstaaten und im Staat der Zielgesellschaft positiv sind ($r > 0, \tau^{VS} > 0, \tau^{KS} > 0, \tau^T > 0$),
- (b) welche Kriterien für die Erreichbarkeit von CON gelten müssen,
- (c) wie oft CON im gleichgewichteten Datensatz erreichbar ist und
- (d) wie viele Transaktionen im Zeitraum 2010-2014 zwischen Staaten stattfanden, die CON erreichen können.

Der Vergleich umfasst die Fälle des Einperiodenmodells ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung (Spalten (1) und (2)) und mit Veräußerungsgewinnbesteuerung (Spalten (3) und (4)) sowie unter Einbezug von Kosten der Gewinnverlagerung (Spalte (5))³¹¹. Zudem sind aus dem Mehrperiodenmodell die Fälle mit Repatriierung (Spalten (6) und (7)), Thesaurierung (Spalten (8) und (9)) und der unendlichen Wiederanlage (Spalten (10), (11) und (12)) aufgeführt. Es werden jeweils die Fälle mit und ohne Gewinnverlagerung verglichen. Im Fall der unendlichen Wiederanlage wird zusätzlich die Thesaurierung im Ausland bei Fremdfinanzierung der Ausschüttung im Inland abgebildet (Spalte (12)). Dieser Fall wird nur mit Gewinnverlagerung untersucht, da ein Konzern zur Ausnutzung der erläuterten Struktur Steuerplanung betreiben muss, weshalb angenommen wird, dass dieser Konzern auch Gewinne verlagert, wenn es für ihn vorteilhaft ist. Im Fall des Käuferwettbewerbs müssen neben dem System des Käufer- und Verkäufersitzstaates auch die steuerlichen Bedingungen des zweiten Käufersitzstaates bekannt sein. Für eine systematische Analyse müsste daher jeweils angenommen werden, dass der zweite Käufer aus einem der übrigen Staaten stammt. Folglich erweitert sich der Umfang der zu berechnenden kritischen Synergien deutlich und die Interpretierbarkeit der Ergebnisse wird deutlich schlechter. Daher wurde auf diese Analyse verzichtet.

³¹⁰ Vgl. hierzu Tabelle 22 im Anhang. Dass die USA nicht ein noch größeres Gewicht im Datensatz haben, liegt vor allem am Ausschluss von Kanada, dem wichtigsten Partnerland für M&A Deals aus US-amerikanischer Sicht (954 Transaktionen im Beobachtungszeitraum). Kanada wird aus der Analyse ausgeschlossen, da es über unterschiedlich hohe Steuersätze für Veräußerungsgewinne und Dividendeneinkünfte verfügt.

³¹¹ Im Fall der Kosten der Gewinnverlagerung wurde folgende Kostenfunktion angenommen: $K(\Pi_j) = \frac{1}{4} \cdot \Pi_j^2$; $\chi_V^T = \frac{1}{4} \cdot \Pi_j^2$, $\chi_V^{VSO} = \phi_V = 0$.

In den Zeilen (c) und (d) der Tabellen 6-9 werden jeweils zwei Werte ausgewiesen. Der erste (zweite) Wert wurde für einen Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft von 10% (30%) berechnet. Die darunter in Klammern ausgewiesenen Prozentwerte entsprechen dem Anteil dieser Fälle an der Gesamtanzahl des jeweiligen Falls (nicht der Grundgesamtheit). Vgl. hierzu Tabellen 4 und 5. In Abhängigkeit der Methode zur Vermeidung der Doppelbesteuerung ergeben sich somit zwei unterschiedliche Effekte: Stellt der Sitzstaat eines Konzerns frei und ist der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft niedrig (10%), ergibt sich für viele Konzerne kein Vorteil der Gewinnverlagerung, da ihr Oasensteuersatz gleich hoch oder höher als der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft ist. Bezogen auf den Datensatz zur Berechnung der Höhe der kritischen Synergien ist das in 13 von 20 Freistellungssitzstaaten der Fall. Konzerne aus den anderen 7 Freistellungssitzstaaten können einen Oasensteuersatz von 0% erreichen. Für diese lohnt sich die Gewinnverlagerung trotz des niedrigen Steuersatzes im Sitzstaat der Zielgesellschaft. Wird hingegen ein Steuersatz von 30% im Sitzstaat der Zielgesellschaft angenommen, so lohnt es sich für alle Konzerne aus Freistellungssitzstaaten Gewinne zu verlagern.³¹² Rechnet der Sitzstaat des Konzerns hingegen an, so eröffnet sich durch die unterschiedlich hohen Steuersätze in der Zielgesellschaft die Möglichkeit, Anrechnungsüberhänge in der Analyse zu berücksichtigen. Da kein Sitzstaat, der die Anrechnungsmethode anwendet, über einen Steuersatz von weniger als 10% verfügt, entstehen im Fall, dass der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft 10% beträgt, keine Anrechnungsüberhänge. Steigt der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft auf 30%, so entstehen in 6 der 9 Staaten, die die Anrechnungsmethode anwenden, Anrechnungsüberhänge.³¹³ Folglich lohnt sich in diesem Fall die Gewinnverlagerung für Konzerne aus den betroffenen Staaten. Alle Berechnungen werden zudem mit einem Zinssatz von 3% vorgenommen.³¹⁴

4.9.2.1 Fall 1 - Anrechnung in beiden Konzern-Sitzstaaten

Tabelle 6 weist die Bedingungen für CON für den Fall aus, dass Käufer und Verkäufer aus einem Anrechnungsstaat stammen. Wie Zeile (a) entnommen werden kann, ist CON bei positiven Steuersätzen in den Sitzstaaten und einem positiven Zinssatz ausschließlich im Modell ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung (Spalten (1) und (2)) oder im unendlichen Modell unter Ausnutzung der Steuergestaltung (Spalte (12)), dann allerdings nur im Fall, dass ausschließlich der Käufer einen Vorteil aus der Gestaltung zieht, erreichbar.

³¹² In Tabelle 9 wird in den Fällen in denen CON immer erreichbar ist, auf den Ausweis beider Werte verzichtet, um die Lesbarkeit der Tabelle zu erhöhen.

³¹³ In Brasilien, Indien, Mexiko und den USA entstehen auch bei einem Steuersatz von 30% im Sitzstaat der Zielgesellschaft keine Anrechnungsüberhänge.

³¹⁴ Dies entspricht ungefähr dem gemischten Zinssatz für 30-jährige Staatsanleihen der Staaten Deutschland, Spanien, Frankreich, Italien, Japan, Großbritannien und USA für das Jahr 2015 laut www.investing.com. Zur deskriptiven Statistik vgl. Tabelle 29 im Anhang.

Tabelle 6: Zusammenfassung der Ergebnisse in Fall 1 (Verkäufer: Anrechnung, Käufer: Anrechnung)

	Einperiodenmodell					Mehrperiodenmodell						
	Ohne VGBS (4.4)		Mit VGBS (4.5)			Repatriierung (4.7.1)		Thesaurierung (4.7.2.2)		Unendliche Wiederanlage (asymmetrisch, 4.7.3)		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	Mit GV	Ohne GV	Mit GV	Ohne GV	Kosten	Mit GV	Ohne GV	Mit GV	Ohne GV	Mit GV	Ohne GV	Mit GV & FF
Eignerneutralität (CON)												
(a) Systematisch erreichbar?	✓	✓	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	(✓)
(b) Bedingungen												
$\tau^T < \tau^{jS}$ (72 / 6)			$\tau^{VS} = \tau^{KS}$									(I) nicht erreichbar
$\tau^{VS} < \tau^T < \tau^{KS}$ (0 / 18)			$\tau^T = \tau^{KS}$									(II) $\tau^{KSO} = 0$
$\tau^{KS} < \tau^T < \tau^{VS}$ (0 / 18)			$\tau^{VS} = \tau^{KS}$									(III) nicht erreichbar
$\tau^T > \tau^{jS}$ (0 / 30)			immer erfüllt									(IV) nicht erreichbar
(c) Simulierte Anzahl an Kombinationen	0 / 0 (0%) / (0%)	0 / 36 (0%) / (50%)										3 / 15 (4%) / (21%)
(d) Tatsächliche Anzahl an Kombinationen	0 / 0 (0%) / (0%)	0 / 15 (0%) / (3%)										9 / 162 (2%) / (36%)

Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf dem gleichgewichteten Datensatz aus Kapitel 4.9.1. Zahlen vor (nach) Schrägstrichen unter (b), (c) und (d) beziehen sich jeweils auf den Fall, dass der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft 10% (30%) beträgt. Unter (c) und (d) geben sie die Anzahl an Beobachtungen (deren Häufigkeit) an, in denen CON erreicht wird. Unter (b) geben sie die Anzahl an Beobachtungen der jeweiligen Gruppe an, in denen für keinen (1. Fall), einen (2. / 3. Fall) oder beide beteiligten Konzerne Anrechnungsüberhänge entstehen. (I) Beide Konzerne ziehen einen Vorteil aus der Gestaltung (56 / 12 von 72 theoretischen Kombinationen). (II) Nur der Käufer zieht einen Vorteil aus der Gestaltung (8 / 20 von 110 theoretischen Kombinationen). (III) Nur der Verkäufer zieht einen Vorteil aus der Gestaltung (8 / 20 von 110 theoretischen Kombinationen). (IV) Kein Konzern zieht einen Vorteil aus der Gestaltung (0 / 20 von 110 theoretischen Kombinationen). In diesem Fall gilt das Ergebnis des Modells mit Gewinnverlagerung.

Der Grund dafür, dass CON häufig nicht erreichbar ist, ist der in Kapitel 4.5 beschriebene Zeiteffekt. Der Barwert der zukünftigen Steuerrückzahlung aufgrund der Abschreibung des Kaufpreises beim Käufer sinkt, wenn nicht der Zinssatz null ist, und verzerrt daher das Grenzpreiskalkül des Käufers.³¹⁵ Im Modell ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung (Spalten (1) und (2)) kann dieser Effekt nicht auftreten, sodass ausschließlich die Steuersätze auf die Gewinne die Bedingung für das Erreichen von CON beeinflussen. In 36 Kombinationen, was 50% des gleichgewichteten Datensatzes entspricht, wäre folglich CON erreichbar. Allerdings gilt das nur, wenn sich die Steuerbelastungen entsprechen. Es gibt im Datensatz jedoch keine zwei Sitzstaaten, die die Anrechnungsmethode anwenden und identische Steuersätze haben. Folglich sind gleich hohe Steuerbelastungen nur im Fall von Anrechnungsüberhängen aufgrund nicht erfolgreicher Gewinnverlagerung möglich. Diese entstehen bei einem Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft von 30% in 66 von 72 Kombinationen bzw. in 92% der Fälle. Aufgrund des höheren Anteils von US-amerikanischen Unternehmen im Datensatz und der Tatsache, dass für diese, aufgrund des hohen Steuersatzes in den USA, Anrechnungsüberhänge auch bei einem 30%-igem Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft ausgeschlossen sind, ist jedoch nur bei ca. 3% der beobachteten Verkäufe zwischen zwei Anrechnungsstaaten CON erreichbar.³¹⁶ Es sei allerdings darauf hingewiesen, dass alle 9 Anrechnungsstaaten auch Veräußerungsgewinne besteuern und folglich keiner der Staaten tatsächlich in dieses Modell fällt.³¹⁷ Trotz allem ist der Fall interessant, um aufzuzeigen, dass die theoretische Reformoption, die Veräußerungsgewinnbesteuerung abzuschaffen, nur in wenigen Fällen zu CON führt. Für die im weiteren Verlauf dieses Kapitels folgenden Simulationen der Höhe der Synergien wird das Modell ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung daher nicht betrachtet.

Im Fall des unendlichen Modells (Spalten (10)-(12)), in dem die Veräußerungsgewinnbesteuerung des Käufers irrelevant ist, kann die beschriebene Verzerrung beim Käufer nicht entstehen. Allerdings bleibt die Veräußerungsgewinnbesteuerung des Verkäufers relevant. CON kann nur unter Ausnutzung der aufgezeigten Steuergestaltung³¹⁸ (Spalte (12)) und nur in dem Fall, dass ausschließlich der Käufer einen Vorteil aus der Steuergestaltung zieht und dessen Oasensteuersatz null beträgt, erreicht werden. Der Hintergrund ist, dass ein Verkäufer aus einem Anrechnungsstaat im unendlichen Modell grundsätzlich neutral besteuert wird,³¹⁹ während jede Steuerzahlung des Käufers dessen Grenzpreis verzerrt. Nutzt neben dem Käufer auch der Verkäufer die aufgezeigte Steuergestaltung, so wird dieser nicht mehr neutral besteuert und CON ist nicht möglich.³²⁰ Somit kann CON lediglich in 4% (21%) der Fälle eines Steuersatzes im

³¹⁵ Vgl. Tabellen 24, 25 und 26 im Anhang. Alternativ wird CON auch erreicht, wenn der Steuersatz im Sitzstaat des Käufers null ist ($\tau^{KS} = 0$). Dieser Fall wurde für die folgenden Analyse ausgeschlossen.

³¹⁶ Der Anteil an Kombinationen, in denen Anrechnungsüberhänge bei einer oder beiden beteiligten Konzernen entstehen, sinkt im Transaktionsdatensatz auf 75,5% ($= \frac{335}{444}$) ab.

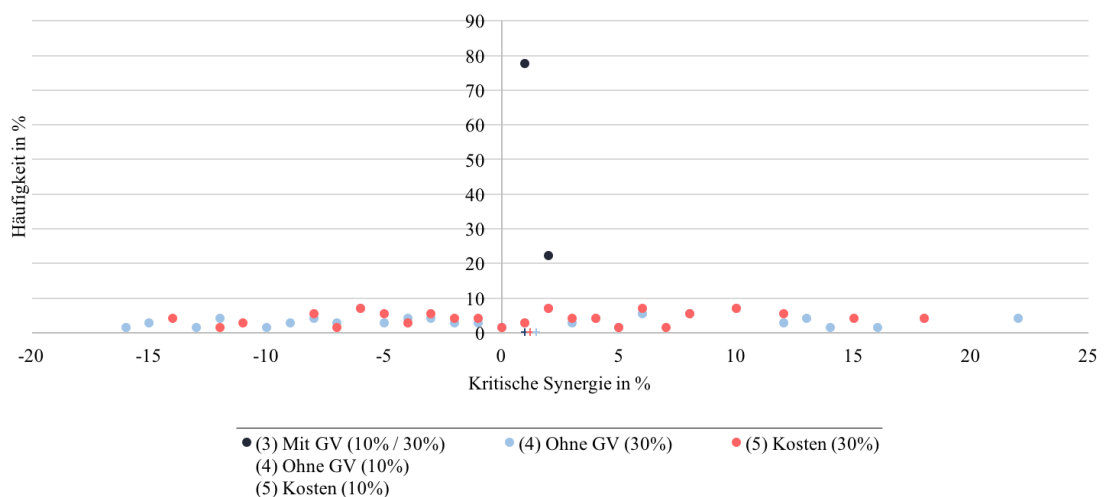
³¹⁷ Der ausführliche Überblick in Kapitel 6.1 zeigt zudem, dass auch von den 20 weiteren EU, OECD und G20 Mitgliedstaaten im Jahr 2015 kein einziger ein solches System nutzt.

³¹⁸ Für Details vgl. Kapitel 4.7.3.

³¹⁹ Vgl. Gleichung (95).

³²⁰ Vgl. Gleichung (93).

Abbildung 16: Verteilung der kritischen Synergien im Einperiodenmodell (Fall 1)



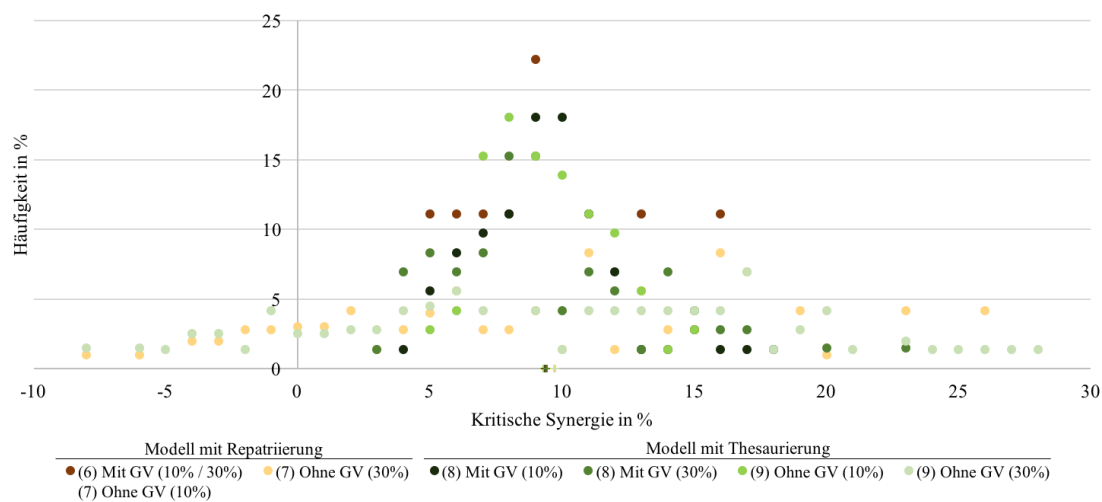
Quelle: Eigene Darstellung basierend auf dem gleichgewichteten Datensatz aus Kapitel 4.9.1. Abgebildet sind die Verteilungen berechnet anhand der in Tabellen 23 und 24 im Anhang aufgeführten Formeln und mit einem Zinssatz von 3%. Die +-Zeichen markieren den Durchschnitt der jeweiligen Verteilung.

Sitzstaat der Zielgesellschaft von 10% (30%) im gleichgewichteten Datensatz oder in 2% (36%) im Transaktionsdatensatz erreicht werden. Der höhere Anteil an Transaktionen bei einem höheren Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft liegt darin begründet, dass durch diesen höheren Steuersatz auch die Anzahl an Kombinationen steigt, in denen es ausschließlich für den Käufer vorteilhaft ist, die Gestaltung zu nutzen. Dies liegt daran, dass bei einem niedrigeren Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft im Vergleich zum Steuersatz in der Steueroase die Gewinne nicht verlagert, sondern in der Zielgesellschaft thesauriert werden.

Abbildung 16 zeigt die Verteilung der kritischen Synergie im Einperiodenmodell. Ein Vergleich der Verteilungen im Modell mit Veräußerungsgewinnbesteuerung zeigt, dass ausschließlich positive kritische Synergien entstehen, die relativ kompakt verteilt sind, wenn Gewinne verlagert werden können oder Anrechnungsüberhänge ausgeschlossen sind (●). Im letzten Fall kann auch die Gewinnverlagerung nicht von Vorteil sein, weshalb keine Kosten entstehen und auch im Fall mit Kosten bei einem 10%-igem Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft dieselbe Verteilung resultiert. Entstehen Anrechnungsüberhänge (●), können je nachdem, ob die Anrechnungsüberhänge beim Käufer oder Verkäufer oder bei beiden entstehen, die kritischen Synergien³²¹ entweder steigern (Käufer) oder senken (Verkäufer). Somit sind im Fall der Anrechnungsüberhänge auch negative kritische Synergien möglich. Kosten der Gewinnverlagerung (●) mildern den Effekt ab, sodass die Verteilung mit Kosten der Gewinnverlagerung kompakter ausfällt als ohne Kosten der Gewinnverlagerung. Zusammenfassend hat Gewinnverlagerung im Fall mit Veräußerungsgewinnbesteuerung den Effekt, die Höhe der kritischen Synergie

³²¹ In diesem Kapitel wird der Begriff *kritische Synergien* für den Begriff *kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergien* ($\frac{\Delta K}{\epsilon}$) verwendet um die Lesbarkeit zu erhöhen. Alle in den Abbildungen 16-27 ausgewiesenen Synergien sind in Relation zum Vorsteuergewinn berechnet.

Abbildung 17: Verteilung der kritischen Synergien im Mehrperiodenmodell (Fall 1)



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf dem gleichgewichteten Datensatz aus Kapitel 4.9.1. Abgebildet sind die Verteilungen berechnet anhand der in Tabellen 25 und 26 im Anhang aufgeführten Formeln und mit einem Zinssatz von 3%. Statt des in den Formeln verwendeten zweiperiodigen Rentenendwertfaktors (*REF*) (vgl. Seite 71) wurde der Rentenendwertfaktor über 10 Perioden berechnet, um den Effekt der Thesaurierung deutlicher abbilden zu können. Die +-Zeichen markieren den Durchschnitt der jeweiligen Verteilung.

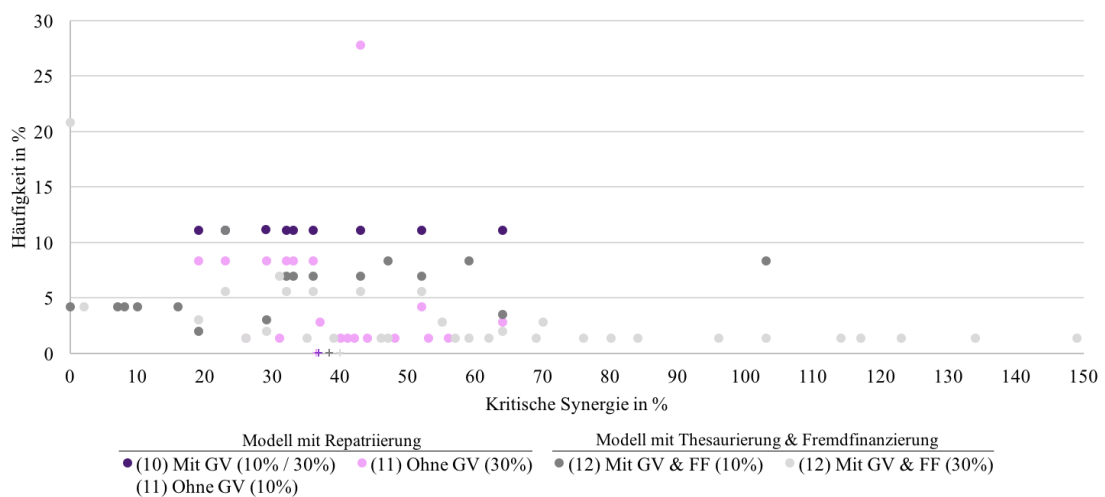
zu beschränken und negative Synergien eher zu vermeiden. Rangfolgenneutralität wird folglich wahrscheinlicher, da Anrechnungsüberhänge vermieden werden können.

Im Mehrperiodenmodell zeigt sich ein ähnliches Bild (Abbildung 17). Im Modell mit Repatriierung entstehen ausschließlich positive Synergien, wenn Anrechnungsüberhänge ausgeschlossen sind oder durch Gewinnverlagerung vermieden werden (●). Entstehen hingegen Anrechnungsüberhänge, verbreitert sich die Verteilung deutlich und es sind sowohl positive als auch negative Synergien möglich (○). Dasselbe Bild ergibt sich im Modell mit Thesaurierung. Zusätzlich zeigt sich, dass sich die Verteilungen mit Gewinnverlagerung (● und ●) sowie ohne Gewinnverlagerung (○ und ○) unterscheiden. Der Hintergrund ist, dass bei einem höheren Steuersatz auf die thesaurierten Gewinne die Wahrscheinlichkeit steigt, dass ein Konzern seine Kapitalkosten nicht verdienen kann. Folglich wird er repatriieren und nicht thesaurieren.³²² Im Ergebnis wird die Verteilung mit Gewinnverlagerung gegenüber der Verteilung ohne Gewinnverlagerung breiter (kompakter) wenn der Steuersatz niedrig (hoch) ist. Des Weiteren fällt auf, dass die Mittelwerte der Verteilungen sehr nah beieinander liegen. Eine Verteilung mit einer niedrigeren Standardabweichung ist daher vorzuziehen und Gewinnverlagerung kann insgesamt eher als positiv für das Erreichen von Rangfolgenneutralität gewertet werden, obwohl unter der Annahme der Gewinnverlagerung immer positive kritische Synergien resultieren.

Abbildung 18 zeigt ein ähnliches Bild für die Verteilung der kritischen Synergie im un-

³²² Aufgrund der Annahme, dass ein Konzern keine Gewinne verlagert, wenn der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft niedriger ist als der Steuersatz im Steueroasenstaat, greift dieser Effekt auch unter der Annahme der Gewinnverlagerung.

Abbildung 18: Verteilung der kritischen Synergien im unendlichen Modell (Fall 1)



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf dem gleichgewichteten Datensatz aus Kapitel 4.9.1. Abgebildet sind die Verteilungen berechnet anhand der in Tabelle 27 im Anhang aufgeführten Formeln und mit einem Zinssatz von 3%. Die +-Zeichen markieren den Durchschnitt der jeweiligen Verteilung.

endlichen Modell. Die Entstehung von Anrechnungsüberhängen (●) verändert die Verteilung im Vergleich zum Modell mit Gewinnverlagerung (●), hat auf den Durchschnitt jedoch nur eine geringe Auswirkung. Die unendliche Thesaurierung bei gleichzeitiger Fremdfinanzierung der Gewinnausschüttungen an die Investoren (●) führt zu einer Verbreiterung der Verteilung. CON ist in der Folge vereinzelt möglich. Gleichzeitig können die kritischen Synergien jedoch auch deutlich ansteigen. Der Effekt wird bei höheren Steuersätzen (●) im Sitzstaat der Zielgesellschaft noch verstärkt, da die Vorteilhaftigkeit der Gestaltung ansteigt. Die Nutzung der aufgezeigten Steuergestaltung schafft somit die Chancen für die Erreichung von CON, gleichzeitig erhöht sie jedoch die zu erwartenden durchschnittlichen kritischen Synergien deutlich. Zusammenfassend hat Gewinnverlagerung nur geringe Auswirkungen, wenn die Gewinne repatriert werden, jedoch sehr starke Auswirkungen, wenn neben der Gewinnverlagerung auch noch die Fremdfinanzierung der Ausschüttungen betrachtet wird. Folglich ist Gewinnverlagerung für das Erreichen von Rangfolgeneutralität eher hinderlich.

Findet eine Transaktion zwischen zwei Konzernen aus Anrechnungsstaaten statt, ergibt sich zusammenfassend kein klares Bild hinsichtlich der Frage, ob Gewinnverlagerung einen positiven oder negativen Effekt auf die Höhe der kritischen Synergie und die Erreichbarkeit von CON und Rangfolgeneutralität hat. Dient Gewinnverlagerung lediglich der Vermeidung von Anrechnungsüberhängen, so senkt sie die durchschnittliche kritische Synergie. CON kann aufgrund des Zeiteffekts der späteren Abschreibung beim Käufer zwar nicht erreicht werden, aber Rangfolgeneutralität wird wahrscheinlicher. Werden Gewinne thesauriert, kann Gewinnverlagerung darüber hinaus zu weiteren Verzerrungen führen. Allerdings fallen diese bei kurzen Zeithorizonten und niedrigen Zinsen kaum ins Gewicht und sind gegenüber der Entstehung von Anrechnungsüberhängen und daraus resultierenden Nachteilen bei der Thesaurierung vorzuziehen. Kann die

Repatriierungssteuer durch Fremdfinanzierung der Ausschüttungen jedoch umgangen werden, so führt Gewinnverlagerung zu deutlichen Verzerrungen und die durchschnittliche Höhe der kritischen Synergien steigt an.

4.9.2.2 Fall 2 - Freistellung im Sitzstaat des Verkäufers und Anrechnung im Sitzstaat des Käufers

Tabelle 7 zeigt für Fall 2 ein ähnliches Bild wie für Fall 1. Solange die Veräußerungsgewinnbesteuerung des Käufers eine Rolle spielt, ist CON ausgeschlossen. Im Modell ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung und im unendlichen Modell ist CON hingegen erreichbar.

Im Modell ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung (Spalten (1) und (2)) müssen sich die Steuerbelastung der Gewinne des Verkäufers und des Käufers entsprechen um CON zu erreichen. Dies ist nur im Fall von Anrechnungsüberhängen beim Käufer und ohne Gewinnverlagerung möglich. CON ist dann in 78% (15%) der simulierten (beobachteten) Transaktionen gegeben. Es sei nochmals darauf hingewiesen, dass keiner der betrachteten 29 Staaten ausländische Gewinne besteuert und darauf entfallende Steuern anrechnet, während er Veräußerungsgewinne freistellt. Allerdings ergeben sich im unendlichen Modell ohne Berücksichtigung der aufgezeigten Steuergestaltung dieselben Bedingungen für CON, sodass davon ausgegangen werden kann, dass tatsächlich in einigen Fällen mit Anrechnungsüberhängen CON erreichbar ist. Da Gewinnverlagerung den Steuersatz des Verkäufers senkt und dem Käufer die Möglichkeit bietet, Anrechnungsüberhänge zu umgehen, ist Gewinnverlagerung für das Erreichen von CON schädlich. Allerdings ist im Fall, dass sowohl der Käufer als auch der Verkäufer Gewinne verlagern und der Käufer darüber hinaus die aufgezeigte Steuergestaltung nutzt (Spalte (12)), CON in einem niedrigen zweistelligen Prozentbereich erreichbar.

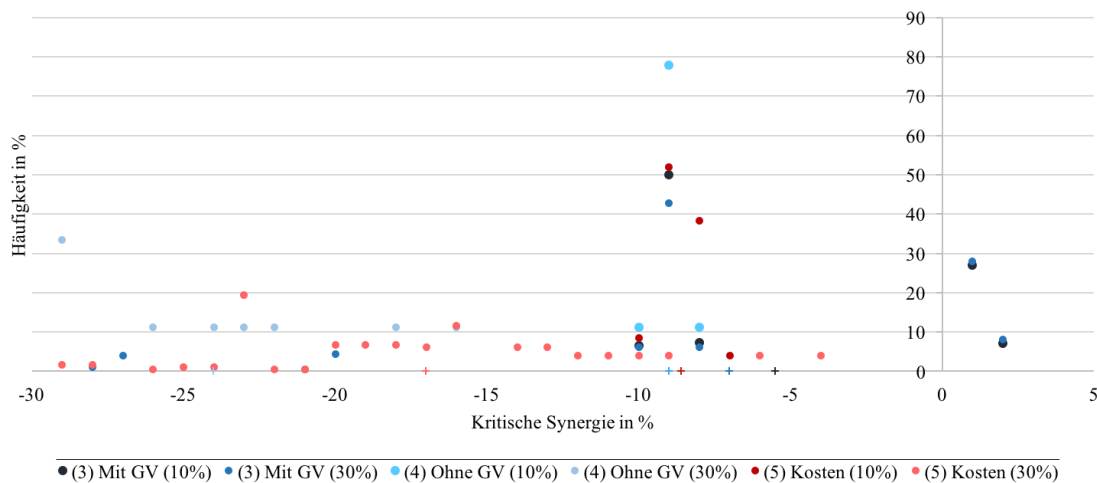
Abbildung 19 bildet die Verteilung der kritischen Synergien im Einperiodenmodell ab. Es zeigt sich, dass aufgrund des im Vergleich zum Fall eines Verkäufers aus einem Anrechnungsstaat deutlich niedrigeren Verkäufergrenzpreises nahezu ausschließlich negative kritische Synergien entstehen. Gewinnverlagerung führt dazu, dass der Verkäufergrenzpreis ansteigt, während der Käufergrenzpreis ohne (mit) Anrechnungsüberhänge(n) konstant bleibt (leicht absinkt). Im Ergebnis verbreitern sich die Verteilungen und verschieben sich nach rechts. Die durchschnittlichen kritischen Synergien steigen deutlich an und vereinzelt entstehen positive kritische Synergien (● vs. ● bzw. ● vs. ●). Geht Gewinnverlagerung mit Kosten einher, so zeigt sich, dass der Effekt der Gewinnverlagerung abgeschwächt wird. Da die durchschnittlichen kritischen Synergien bei Gewinnverlagerung höher, aber immer noch negativ sind, ist Gewinnverlagerung für die Erreichung von Rangfolge-neutralität als positiv zu bewerten.

Tabelle 7: Zusammenfassung der Ergebnisse in Fall 2 (Verkäufer: Freistellung, Käufer: Anrechnung)

	Einperiodenmodell					Mehrperiodenmodell						
	Ohne VGBS (4.4)		Mit VGBS (4.5)			Repatriierung (4.7.1)		Thesaurierung (4.7.2.2)		Unendliche Wiederanlage (asymmetrisch, 4.7.3)		
	(1) Mit GV	(2) Ohne GV	(3) Mit GV	(4) Ohne GV	(5) Kosten	(6) Mit GV	(7) Ohne GV	(8) Mit GV	(9) Ohne GV	(10) Mit GV	(11) Ohne GV	(12) Mit GV & FF
Eignerneutralität (CON)												
(a) Systematisch erreichbar?	✓	✓	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	✓	✓	✓
(b) Bedingungen												
$\tau^T \leq \tau^{jS}$ (180 / 21)												
$\tau^{VS} < \tau^T \leq \tau^{KS}$ (0 / 39)												
$\tau^{KS} < \tau^T \leq \tau^{VS}$ (0 / 42)												
$\tau^T > \tau^{jS}$ (0 / 78)												
(c) Simulierte Anzahl an Kombinationen	0 / 0 (0%) / (0%)	0 / 140 (0%) / (78%)								0 / 0 (0%) / (0%)	0 / 140 (0%) / (78%)	21 / 21 (12%) / (12%)
(d) Tatsächliche Anzahl an Kombinationen	0 / 0 (0%) / (0%)	0 / 215 (0%) / (15%)								0 / 0 (0%) / (0%)	0 / 215 (0%) / (15%)	162 / 162 (11%) / (11%)

Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf dem gleichgewichteten Datensatz aus Kapitel 4.9.1. Zahlen vor (nach) Schrägstrichen unter (b), (c) und (d) beziehen sich jeweils auf den Fall, dass der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft 10% (30%) beträgt. Unter (c) und (d) geben sie die Anzahl an Beobachtungen (deren Häufigkeit) an, in denen CON erreicht wird. Unter (b) geben sie die Anzahl an Beobachtungen der jeweiligen Gruppe an, in denen für keinen (1. Fall), einen (2. / 3. Fall) oder beide beteiligten Konzerne Anrechnungsüberhänge entstehen. (II) Nur der Käufer zieht einen Vorteil aus der Gestaltung (160 / 80 von 180 theoretischen Kombinationen). (IV) Kein Konzern zieht einen Vorteil aus der Gestaltung (20 / 100 von 180 theoretischen Kombinationen). In diesem Fall gilt das Ergebnis des Modells mit Gewinnverlagerung.

Abbildung 19: Verteilung der kritischen Synergien im Einperiodenmodell (Fall 2)



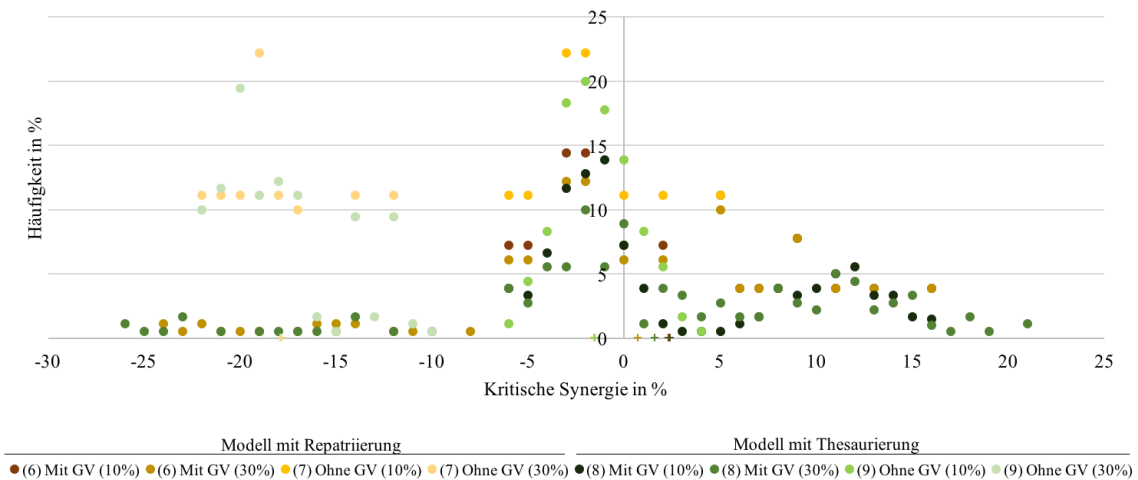
Quelle: Eigene Darstellung basierend auf dem gleichgewichteten Datensatz aus Kapitel 4.9.1. Abgebildet sind die Verteilungen berechnet anhand der in Tabellen 23 und 24 im Anhang aufgeführten Formeln und mit einem Zinssatz von 3%. Die +-Zeichen markieren den Durchschnitt der jeweiligen Verteilung.

Dasselbe Bild ergibt sich im Mehrperiodenmodell (Abbildung 20). Gewinnverlagerung führt im Durchschnitt zu höheren kritischen Synergien (● vs. ● bzw. ● vs. ●). Thesaurierung der Gewinne verändert die durchschnittlichen kritischen Synergien kaum, führt aber zu einer Verbreiterung der Verteilungen (z.B. ● vs. ●). Gewinnverlagerung ist eher positiv zu bewerten.

Im unendlichen Modell (Abbildung 21) fallen die notwendigen Synergien höher aus, was neben der längeren Laufzeit an der nicht mehr erfolgenden Abschreibung des Käufers liegt. Die kritische Synergie sinkt im Durchschnitt deutlich, wenn keine Gewinne verlagert werden (● vs. ● bzw. ● vs. ●). Nutzt der Käufer die beschriebene Steuergestaltung, so verringert sich die Höhe der kritischen Synergie gegenüber dem Fall mit Gewinnverlagerung ohne Ausnutzung der Steuergestaltung deutlich, da der Käufergrenzpreis aufgrund der Absenkung der Gewinnbesteuerung steigt. Rangfolge-neutralität wird wahrscheinlicher. Ist der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft hoch, so reicht die Steuerersparnis des Käufers jedoch nicht aus, um ein vorteilhaftes Ergebnis gegenüber dem Fall ohne Gewinnverlagerung zu erzielen (● vs. ●). Ist der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft hingegen niedrig, so rentiert es sich für mehr Käufer, die Gewinne im Ausland zu thesaurieren, da diese nun teilweise die Gewinne in der Zielgesellschaft thesaurieren, anstatt sie in die Oasengesellschaft zu verlagern. Die durchschnittliche Synergie liegt dann sogar niedriger als im Fall ohne Gewinnverlagerung (● vs. ●).

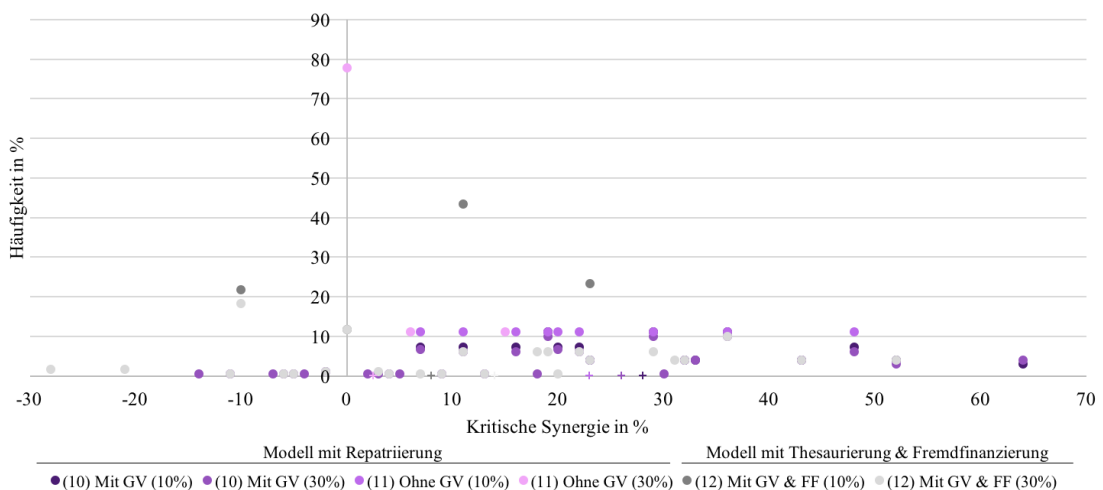
Zusammenfassend lässt sich kein klares Bild hinsichtlich der Vorteilhaftigkeit der Gewinnverlagerung zeichnen. Diese ist zwar grundsätzlich positiv, da sie im Ein- und Mehrperiodenmodell die negativen durchschnittlichen Synergien steigert, sie führt jedoch im unendlichen Modell mit Fremdfinanzierung der Ausschüttungen zu deutlichen Verzerrungen, deren Wirkung auf die durchschnittliche Synergie von der Höhe des Steuersatzes der Zielgesellschaft abhängt.

Abbildung 20: Verteilung der kritischen Synergien im Mehrperiodenmodell (Fall 2)



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf dem gleichgewichteten Datensatz aus Kapitel 4.9.1. Abgebildet sind die Verteilungen berechnet anhand der in Tabellen 25 und 26 im Anhang aufgeführten Formeln und mit einem Zinssatz von 3%. Statt des in den Formeln verwendeten zweiperiodigen Rentenendwertfaktors (REF) (vgl. Seite 71) wurde der Rentenendwertfaktor über 10 Perioden berechnet, um den Effekt der Thesaurierung deutlicher abbilden zu können. Die +-Zeichen markieren den Durchschnitt der jeweiligen Verteilung.

Abbildung 21: Verteilung der kritischen Synergien im unendlichen Modell (Fall 2)



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf dem gleichgewichteten Datensatz aus Kapitel 4.9.1. Abgebildet sind die Verteilungen berechnet anhand der in Tabelle 27 im Anhang aufgeführten Formeln und mit einem Zinssatz von 3%. Die +-Zeichen markieren den Durchschnitt der jeweiligen Verteilung.

4.9.2.3 Fall 3 - Anrechnung im Sitzstaat des Verkäufers und Freistellung im Sitzstaat des Käufers

Tabelle 8 zeigt dass CON im Fall 3 immer dann erreichbar ist, wenn der aus einem Freistellungsstaat stammende Käufer keine Steuern zahlt. Dieses Ergebnis ergibt sich aus der neutralen Besteuerung des Verkäufers wenn er die Gewinne nicht thesauriert.

Im Modell mit Veräußerungsgewinnbesteuerung ist CON in 35% (15%) der theoretisch möglichen (beobachteten) Kombinationen bzw. gegeben (Spalten (3), (6) und (10)). Lediglich wenn die Gewinne im Ausland thesauriert werden, wird CON nicht (Spalte (8)) oder seltener (Spalte (12)) erreicht. Im Modell ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung ist CON nur im Fall von Anrechnungsüberhängen möglich. Es sei wiederum darauf hingewiesen, dass dieser Fall für keinen der untersuchten Staaten zutrifft, weshalb er für die folgende Simulation nicht betrachtet wird.

Abbildung 22 zeigt die Verteilung der kritischen Synergien im Einperiodenmodell, in dem ausschließlich positive kritische Synergien entstehen. Gewinnverlagerung führt im Gegensatz zu Fall 2 zu niedrigeren, durchschnittlichen kritischen Synergien (● vs. ● bzw. ● vs. ●) und steigert folglich die Wahrscheinlichkeit, dass Rangfolgenneutralität erreicht wird. Kosten der Gewinnverlagerung bremsen diesen Effekt wiederum. Gleichzeitig steigen die durchschnittlichen Synergien mit dem steigenden Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft an, da der Käufergrenzpreis sinkt und der Verkäufergrenzpreis konstant bleibt, so lange keine Anrechnungsüberhänge entstehen.

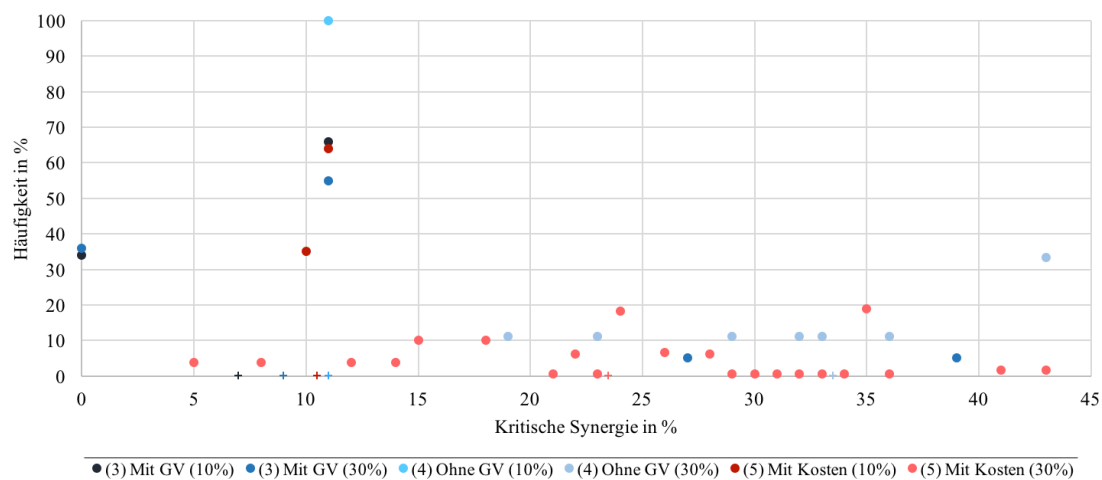
Abbildung 23 zeigt ein ähnliches Bild für das Mehrperiodenmodell und die Repatriierung der ausländischen Gewinne. Die durchschnittlichen Synergien sinken, wenn Gewinne verlagert werden (● vs. ● bzw. ● vs. ●). Werden die ausländischen Gewinne thesauriert, zeigt sich zwar im Durchschnitt ein ähnliches Bild (● vs. ● bzw. ● vs. ●), allerdings tritt ein weiterer Effekt auf. Da die Gewinnverlagerung nicht mehr nur für den Käufer die Steuerbelastung senkt und für den Verkäufer zur Vermeidung von Anrechnungsüberhängen dient, sondern auch über die Vorteilhaftigkeit der Thesaurierung von Käufer und Verkäufer entscheidet, entstehen vereinzelt negative Synergien, wenn Gewinne verlagert werden. Da die durchschnittlichen Synergien allerdings unabhängig vom Modell durch Gewinnverlagerung sinken, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass Rangfolgenneutralität erreicht wird und Gewinnverlagerung ist positiv zu bewerten.

Tabelle 8: Zusammenfassung der Ergebnisse in Fall 3 (Verkäufer: Anrechnung, Käufer: Freistellung)

	Einperiodenmodell					Mehrperiodenmodell						
	Ohne VGBS (4.4)		Mit VGBS (4.5)			Repatriierung (4.7.1)		Thesaurierung (4.7.2.2)		Unendliche Wiederanlage (asymmetrisch, 4.7.3)		
	(1) Mit GV	(2) Ohne GV	(3) Mit GV	(4) Ohne GV	(5) Kosten	(6) Mit GV	(7) Ohne GV	(8) Mit GV	(9) Ohne GV	(10) Mit GV	(11) Ohne GV	(12) Mit GV & FF
Eigenerneutralität (CON)												
(a) Systematisch erreichbar?	✓	✓	✓	nein	nein	✓	nein	✓	nein	✓	nein	✓
(b) Bedingungen												
$\tau^T \leq \tau^{jS}$ (180 / 21)												(III) $\tau^{VSO} = \tau^{KSO} = \tau^{VS}$
$\tau^{KS} < \tau^T \leq \tau^{VS}$ (0 / 42)												
$\tau^{VS} < \tau^T \leq \tau^{KS}$ (0 / 39)												
$\tau^T > \tau^{jS}$ (0 / 78)												(IV) $\tau^{KSO} = 0$
(c) Simulierte Anzahl an Kombinationen	0 / 0 (0%) / (0%)	0 / 120 (0%) / (67%)	63 / 63 (35%) / (35%)			63 / 63 (35%) / (35%)		0 / 0 (0%) / (0%)		63 / 63 (35%) / (35%)		7 / 35 (4%) / (19%)
(d) Tatsächliche Anzahl an Kombinationen	0 / 0 (0%) / (0%)	0 / 125 (0%) / (11%)	177 / 177 (15%) / (15%)			177 / 177 (15%) / (15%)		0 / 0 (0%) / (0%)		177 / 177 (15%) / (15%)		13 / 34 (1%) / (3%)

Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf dem gleichgewichteten Datensatz aus Kapitel 4.9.1. Zahlen vor (nach) Schrägstrichen unter (b), (c) und (d) beziehen sich jeweils auf den Fall, dass der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft 10% (30%) beträgt. Unter (c) und (d) geben sie die Anzahl an Beobachtungen (deren Häufigkeit) an, in denen CON erreicht wird. Unter (b) geben sie die Anzahl an Beobachtungen der jeweiligen Gruppe an, in denen für keinen (1. Fall), einen (2. / 3. Fall) oder beide beteiligten Konzerne Anrechnungsüberhänge entstehen. (III) Nur der Verkäufer zieht einen Vorteil aus der Gestaltung (174 / 133 von 180 theoretischen Kombinationen). (IV) Kein Konzern zieht einen Vorteil aus der Gestaltung (6 / 87 von 180 theoretischen Kombinationen). In diesem Fall gilt das Ergebnis des Modells mit Gewinnverlagerung.

Abbildung 22: Verteilung der kritischen Synergien im Einperiodenmodell (Fall 3)

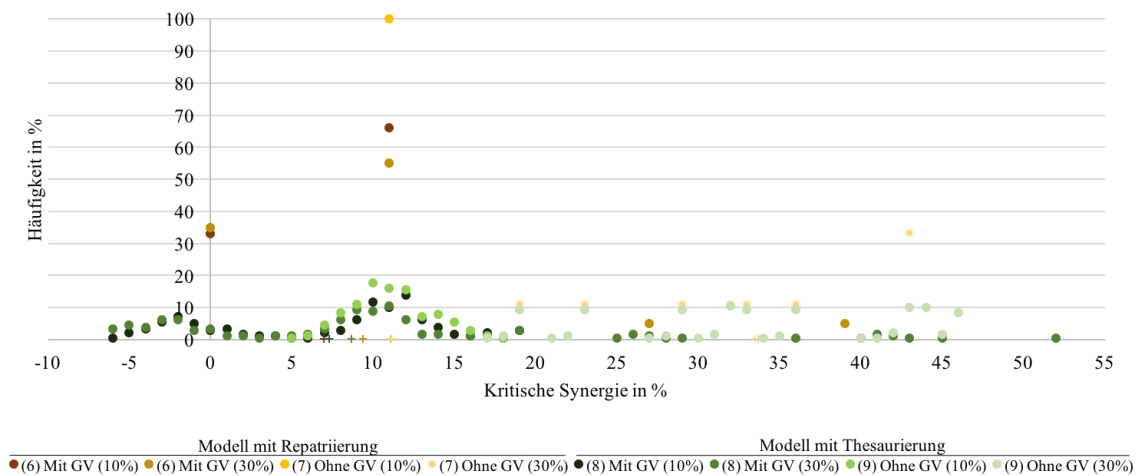


Quelle: Eigene Darstellung basierend auf dem gleichgewichteten Datensatz aus Kapitel 4.9.1. Abgebildet sind die Verteilungen berechnet anhand der in Tabellen 23 und 24 im Anhang aufgeführten Formeln und mit einem Zinssatz von 3%. Die +-Zeichen markieren den Durchschnitt der jeweiligen Verteilung.

Im unendlichen Modell (Abbildung 24) entstehen ausschließlich positive Synergien. Gewinnverlagerung führt zu einer kompakteren Verteilung und senkt die durchschnittliche Synergie (● vs. ● bzw. ● vs. ●). Nutzen die Verkäufer die aufgezeigte Steuergestaltung, nimmt die Streuung der Verteilungen deutlich zu. Der Grund ist, dass einzelne Verkäufer ihre Steuerbelastung deutlich senken können, da sie die Repatriierungssteuer vermeiden. Im Ergebnis steigen die durchschnittlichen Synergien gegenüber dem Fall mit Gewinnverlagerung und ohne Ausnutzung der Steuergestaltung an. Ist der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft niedrig (10%) (hoch (30%)), führt die Ausnutzung der Steuergestaltung zu einer im Durchschnitt höheren (niedrigeren) Synergie gegenüber dem Fall ohne Gewinnverlagerung.

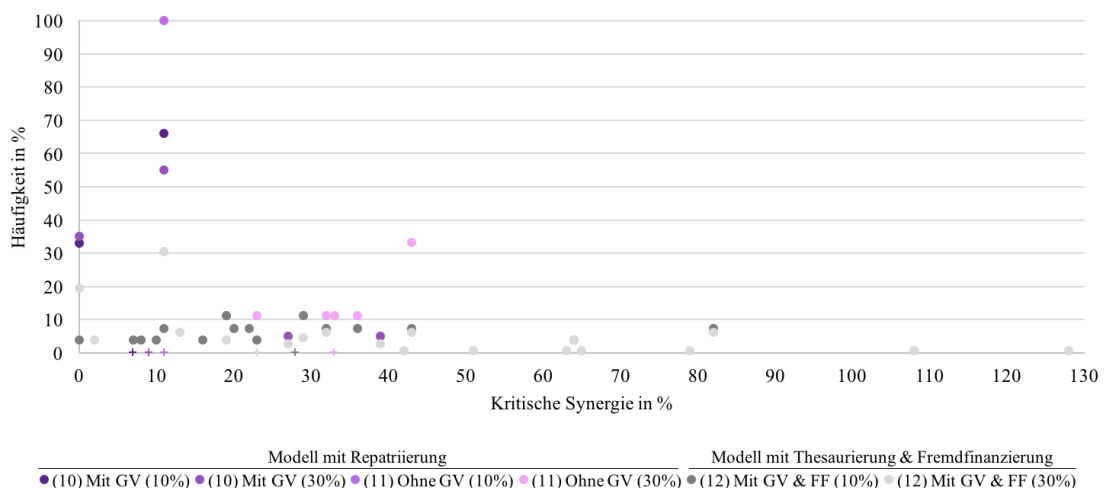
Zusammenfassend ist der Effekt von Gewinnverlagerung nicht eindeutig bewertbar. Sie führt tendentiell zu niedrigeren, positiven Synergien und somit zu mehr Rangfolgeneutralität und zu Fällen, in denen CON erreichbar ist. Vermeidet der Verkäufer allerdings die Repatriierungssteuer durch Thesaurierung und Fremdfinanzierung der Ausschüttungen entstehen deutliche Verzerrungen, die je nach Höhe des Steuersatzes der Zielgesellschaft gegenüber dem Fall ohne Gewinnverlagerung zu niedrigeren oder höheren kritischen Synergien führen können.

Abbildung 23: Verteilung der kritischen Synergien im Mehrperiodenmodell (Fall 3)



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf dem gleichgewichteten Datensatz aus Kapitel 4.9.1. Abgebildet sind die Verteilungen berechnet anhand der in Tabellen 25 und 26 im Anhang aufgeführten Formeln und mit einem Zinssatz von 3%. Statt des in den Formeln verwendeten zweiperiodigen Rentenendwertfaktors (REF) (vgl. Seite 71) wurde der Rentenendwertfaktor über 10 Perioden berechnet, um den Effekt der Thesaurierung deutlicher abbilden zu können. Die +-Zeichen markieren den Durchschnitt der jeweiligen Verteilung.

Abbildung 24: Verteilung der kritischen Synergien im unendlichen Modell (Fall 3)



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf dem gleichgewichteten Datensatz aus Kapitel 4.9.1. Abgebildet sind die Verteilungen berechnet anhand der in Tabelle 27 im Anhang aufgeführten Formeln und mit einem Zinssatz von 3%. Die +-Zeichen markieren den Durchschnitt der jeweiligen Verteilung.

4.9.2.4 Fall 4 - Freistellung in beiden Konzern-Sitzstaaten

Tabelle 9 zeigt, unter welchen Bedingungen CON erreichbar ist, wenn sowohl der Sitzstaat des Käufers als auch der Sitzstaat des Verkäufers ausländische Dividenden und Veräußerungsgewinne freistellen. Aufgrund der fehlenden Veräußerungsgewinnbesteuerung entsprechen sich die Berechnungen der kritischen Synergien im Einperioden-, Mehrperioden- und im unendlichen Modell, solange die Gewinne direkt ausgeschüttet werden.

CON ist erfüllt, wenn keine Gewinne verlagert werden, da die Gewinne der Zielgesellschaft sowohl für den Käufer als auch für den Verkäufer ausschließlich mit dem Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft belastet sind. Verlagern beide Konzerne die Gewinne in ihre jeweilige Steueroase, so ist CON erreichbar, wenn sich die Steuersätze in den Steueroasen entsprechen. Dies ist bei einem niedrigeren (hohen) Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft in etwa der Hälfte (40%) der möglichen Kombinationen bzw. 70% (53%) der beobachtbaren Transaktionen erfüllt.

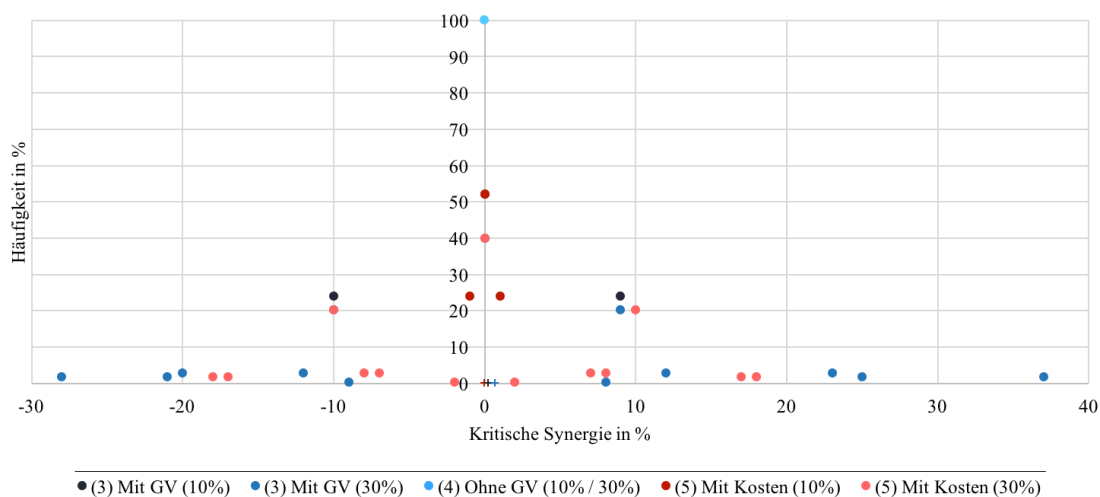
Werden die Gewinne im Ausland thesauriert (Spalten (8) und (9)) ist CON erreichbar, wenn sich die Steuersätze in den Sitzstaaten entsprechen und im Fall der Gewinnverlagerung zusätzlich die Steuersätze in den Oasenstaaten identisch sind. Dies ist nur für Transaktionen zwischen Österreich und den Niederlanden der Fall, da beide Staaten keine Hinzurechnungsbesteuerung kennen und darüber hinaus einen identischen Steuersatz von 25% haben, sodass sich ihre Kapitalkosten entsprechen. Transaktionen zwischen diesen beiden Staaten spielen in der Realität jedoch keine große Rolle, da nur 3 der 1610 Transaktionen von Konzernen aus Freistellungssitzstaaten zwischen österreichischen und niederländischen Konzernen stattfanden. Werden keine Gewinne verlagert, hängt die Erreichung von CON davon ab, ob es sich für einen, beide oder keine der beteiligten Parteien lohnt, Gewinne zu thesaurieren. Wird eine Zielgesellschaft aus einem niedrig besteuerten Sitzstaat ($\tau^T = 0, 1$) erworben, rentiert sich die Gewinnverlagerung in allen Kombinationen und die Bedingung für CON ist eine Gleichheit der Sitzstaatensteuersätze der Konzerne. Dies ist wiederum nur in der Kombinationen Niederlande und Österreich gegeben. Wird hingegen eine hoch besteuerte Zielgesellschaft ($\tau^T = 0, 3$) erworben, lohnt sich die Thesaurierung in 156 von 380 Fällen nicht und in 182 von 380 Fällen nur für einen der beteiligten Konzerne. Im Ergebnis ist CON in knapp 44% der möglichen Kombinationen erreichbar. Im unendlichen Modell gibt es hingegen keine Unterschiede in den Kapitalkosten, sodass CON bei Gewinnverlagerung erreicht wird, wenn sich die Steuersätze in den Steueroasen entsprechen.

Tabelle 9: Zusammenfassung der Ergebnisse in Fall 4 (Verkäufer: Freistellung, Käufer: Freistellung)

	Einperiodenmodell					Mehrperiodenmodell						
	Ohne VGBS (4.4)		Mit VGBS (4.5)			Repatriierung (4.7.1)		Thesaurierung (4.7.2.2)		Unendliche Wiederanlage (asymmetrisch, 4.7.3)		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
	Mit GV	Ohne GV	Mit GV	Ohne GV	Kosten	Mit GV	Ohne GV	Mit GV	Ohne GV	Mit GV	Ohne GV	Mit GV & FF
Eignerneutralität (CON)												
(a) Systematisch erreichbar?	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(b) Bedingungen												
$\tau^T \leq \tau^{jS}$ (380 / 42)										$\tau^{VS} = \tau^{KS}$		
$\tau^{VS} < \tau^T \leq \tau^{KS}$ (0 / 91)										$\tau^{KS} = \tau^T$		
$\tau^{KS} < \tau^T \leq \tau^{VS}$ (0 / 91)	$\tau^{VSO} = \tau^{KSO}$	immer erfüllt	$\tau^{VSO} = \tau^{KSO}$	immer erfüllt	$\tau^{VSO} = \tau^{KSO}$	$\tau^{VSO} = \tau^{KSO}$	immer erfüllt	$\tau^{VSO} = \tau^{KSO}$ und $\tau^{VS} = \tau^{KS}$		$\tau^{VSO} = \tau^{KSO}$	immer erfüllt	(IV) $\tau^{VSO} = \tau^{KSO}$
$\tau^T > \tau^{jS}$ (0 / 156)										immer erfüllt		
(c) Simulierte Anzahl an Kombinationen	198 / 152 (52%) / (40%)	380 (100%)	198 / 152 (52%) / (40%)	380 (100%)	198 / 152 (52%) / (40%)	198 / 152 (52%) / (40%)	380 (100%)	2 / 2 (1%) / (1%)	2 / 169 (1%) / (44%)	198 / 152 (52%) / (40%)	380 (100%)	198 / 152 (52%) / (40%)
(d) Tatsächliche Anzahl an Kombinationen	1133 / 853 (70%) / (53%)	1610 (100%)	1133 / 853 (70%) / (53%)	1610 (100%)	1133 / 853 (70%) / (53%)	1133 / 853 (70%) / (53%)	1610 (100%)	3 / 3 (0%) / (0%)	3 / 668 (0%) / (41%)	1133 / 853 (70%) / (53%)	1610 (100%)	1133 / 853 (70%) / (53%)

Quelle: Eigene Berechnungen basierend auf dem gleichgewichteten Datensatz aus Kapitel 4.9.1. Zahlen vor (nach) Schrägstrichen unter (b), (c) und (d) beziehen sich jeweils auf den Fall, dass der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft 10% (30%) beträgt. Unter (c) und (d) geben sie die Anzahl an Beobachtungen (deren Häufigkeit) an, in denen CON erreicht wird. Unter (b) geben sie die Anzahl an Beobachtungen der jeweiligen Gruppe an, in denen für keinen (1. Fall), einen (2. / 3. Fall) oder beide beteiligten Konzerne Anrechnungsüberhänge entstehen. (IV) Kein Konzern zieht einen Vorteil aus der Gestaltung. In diesem Fall gilt das Ergebnis des Modells mit Gewinnverlagerung.

Abbildung 25: Verteilung der kritischen Synergien im Einperiodenmodell (Fall 4)



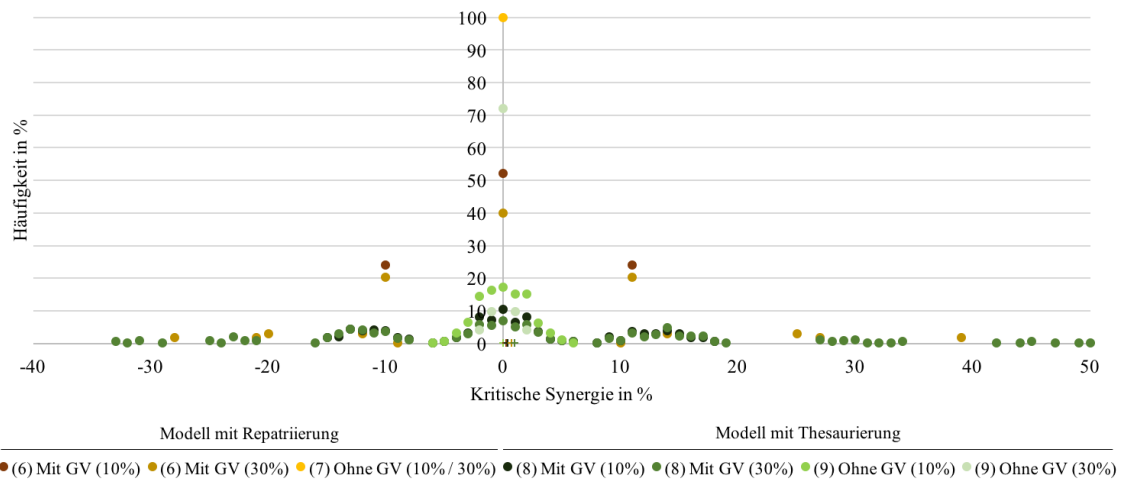
Quelle: Eigene Darstellung basierend auf dem gleichgewichteten Datensatz aus Kapitel 4.9.1. Abgebildet sind die Verteilungen berechnet anhand der in Tabellen 23 und 24 im Anhang aufgeführten Formeln und mit einem Zinssatz von 3%. Die +-Zeichen markieren den Durchschnitt der jeweiligen Verteilung.

Abbildung 25 zeigt die Verteilung der kritischen Synergien im Einperiodenmodell. Die Höhe der kritischen Synergie kann in allen Fällen mit Gewinnverlagerung positiv wie negativ sein. Die durchschnittliche Synergie ist jedoch immer nahe oder genau null, da die Verteilungen nahezu symmetrisch sind. Je höher der Steuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft, desto eher werden Gewinne verlagert. Die Verteilung verbreitert sich (● vs. ● bzw. ● vs. ●). Zudem ergibt sich der ebenfalls bekannte Effekt, dass Kosten der Gewinnverlagerung den Effekt der Gewinnverlagerung dämpfen. Aufgrund der schon erläuterten Tatsache, dass im Fall ohne Gewinnverlagerung CON immer erfüllt ist, ergibt sich, dass Gewinnverlagerung schädlich für das Erreichen von CON und Rangfolgeneutralität ist.

Im Mehrperiodenmodell (Abbildung 26) und im unendlichen Modell (Abbildung 27) ergibt sich ein identisches Bild, wenn die Gewinne repatriert werden. Werden Gewinne thesauriert, verändert sich das Bild leicht, da die Streuung der Verteilungen zunimmt. Gewinnverlagerung ist weiterhin schädlich für das Erreichen von CON und Rangfolgeneutralität.³²³

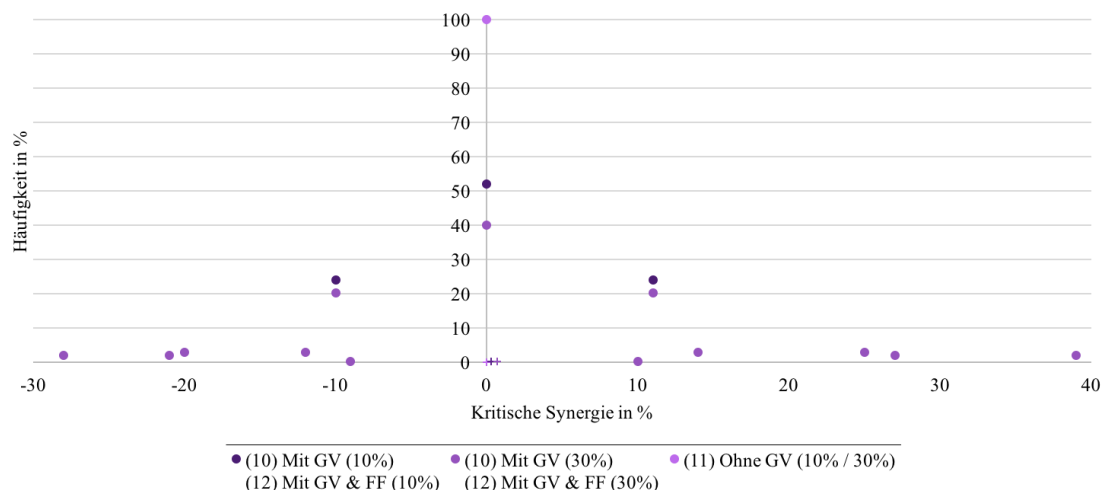
³²³ Im unendlichen Modell gibt es keine unterschiedlich hohen Kapitalkosten für die Unternehmen. Folglich lohnt sich die aufgezeigte Steuergestaltung niemals für Konzerne aus Freistellungsstaaten (vgl. Kapitel 4.7.3) und die Ergebnisse des Falls unter Ausnutzung der Steuergestaltung entsprechen denen mit Gewinnverlagerung.

Abbildung 26: Verteilung der kritischen Synergien im Mehrperiodenmodell (Fall 4)



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf dem gleichgewichteten Datensatz aus Kapitel 4.9.1. Abgebildet sind die Verteilungen berechnet anhand der in Tabellen 25 und 26 im Anhang aufgeführten Formeln und mit einem Zinssatz von 3%. Statt des in den Formeln verwendeten zweiperiodigen Rentenendwertfaktors (REF) (vgl. Seite 71) wurde der Rentenendwertfaktor über 10 Perioden berechnet, um den Effekt der Thesaurierung deutlicher abbilden zu können. Die +-Zeichen markieren den Durchschnitt der jeweiligen Verteilung.

Abbildung 27: Verteilung der kritischen Synergien im unendlichen Modell (Fall 4)



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf dem gleichgewichteten Datensatz aus Kapitel 4.9.1. Abgebildet sind die Verteilungen berechnet anhand der in Tabelle 27 im Anhang aufgeführten Formeln und mit einem Zinssatz von 3%. Die +-Zeichen markieren den Durchschnitt der jeweiligen Verteilung.

4.9.3 Vergleich der Ergebnisse mit den Ergebnissen der bisherigen Literatur

Die vorhergehende Analyse hat aufgezeigt, dass CON unter Verwendung der Anrechnungsmethode regelmäßig nicht erreichbar ist, während CON bei Verwendung der Freistellungsmethode ohne Gewinnverlagerung erreichbar ist. Dies steht zum Teil in Widerspruch zu den Ergebnissen der bisherigen Literatur. Im Folgenden werden die Ergebnisse daher mit den wichtigsten Modellen aus der CON-Literatur verglichen.

4.9.3.1 Vergleich mit dem Modell von Becker und Fuest (2010)

Becker und Fuest (2010) diskutieren die Erreichbarkeit von CON in einem Modell ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung.³²⁴ Sie lassen dabei zwei Möglichkeiten hinsichtlich des Kapitalstocks zu: Erstens einen eingeschränkten Kapitalstock, der dazu führt, dass In- und Auslandsinvestitionen Substitute sind und zweitens einen perfekt flexiblen Kapitalstock, der dazu führt, dass In- und Auslandsinvestitionen Komplemente sind.³²⁵ Des Weiteren diskontiert der MNE im Modell von Becker und Fuest mit dem Bruttozins und die Zielgesellschaft wird vor dem Verkauf von einem Eigentümer gehalten, der in demselben Staat wie die Zielgesellschaft ansässig ist.³²⁶

Die vorliegende Arbeit hat Eignerneutralität ausschließlich unter der Annahme perfekt flexibler Kapitalstöcke analysiert, da der Fokus nicht auf den Aufkommenswirkungen für einzelne Staaten, sondern auf den Steuerwirkungen der Steuersysteme für den ermittelten Kaufpreis eines Konzerns liegen soll. Zum Vergleich der Ergebnisse kann daher ausschließlich der Fall mit einem flexiblen Kapitalstock dienen. Des Weiteren muss der Verkäufer eine nationale Zielgesellschaft verkaufen ($\tau^{VS} = \tau^T$).³²⁷ Da Becker und Fuest unter der Annahme arbeiten, dass keine Anrechnungsüberhänge entstehen ($\tau^T < \tau^{KS}$) ergeben sich folgende Bedingungen für die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$), wenn der Verkäufer in Staat T ansässig ist:

Käufer sitzt in einem Anrechnungsstaat:

$$\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon} = \frac{1 - \tau^T}{1 - \tau^{KS}} - 1, \quad ^{328} \quad (119)$$

Käufer sitzt in einem Freistellungsstaat:

$$\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon} = \frac{1 - \tau^T}{1 - \tau^T} - 1 = 0. \quad ^{329} \quad (120)$$

³²⁴ Vgl. Becker und Fuest (2010), S. 175.

³²⁵ Vgl. Becker und Fuest (2010), S. 174.

³²⁶ Vgl. Becker und Fuest (2010), S. 174, 175.

³²⁷ Vgl. Becker und Fuest (2010), S. 174.

³²⁸ Diese entspricht Gleichung (12) wenn $\tau^{VS} = \tau^T$ gesetzt wird.

CON ist gegeben, wenn der Käufer in einem Freistellungsstaat ansässig ist. Bei einem Käufer aus einem Anrechnungsstaat kann CON unter der Annahme $\tau^T < \tau^{KS}$ nicht erreicht werden und es entstehen positive kritische Synergien. Folglich werden wertsteigernde Transaktionen verhindert, die ohne Steuern stattgefunden hätten. Dies entspricht dem Ergebnis von Becker und Fuest.³³⁰ Folglich stehen die Ergebnisse dieser Arbeit nicht im Widerspruch zur Arbeit von Becker und Fuest.

4.9.3.2 Vergleich mit dem Modell von Becker und Fuest (2011a)

Becker und Fuest (2011a) modellieren CON ebenfalls ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung, dafür aber mit Besteuerung der Zinsen. Das Modell sieht keinen zwischengeschalteten Konzern vor. Da in dieser Arbeit die Besteuerung der Anteilseigner als irrelevant für die Kaufpreisermittlung des Käufers unterstellt wird, entspricht das vorliegende Modell unter der Annahme, das anstatt des MNE der Haushalt eingesetzt wird, dem Modell von Becker und Fuest, wenn die Zinsen besteuert werden. Da Becker und Fuest die Zinsbesteuerung mit $(1+r) \cdot (1-t)$ abbilden³³¹, gleicht dies dem Fall, dass im Modell ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung eine Zinsbesteuerung in der Form $(1+r) \cdot (1-\tau^{j,Zins})$ eingeführt wird, wobei der Verkäufer wiederum im Staat T ansässig sein muss. $\tau^{j,Zins}$ steht dabei für den Zinssteuersatz im jeweiligen Ansässigkeitsstaat (T, VS, KS).

Sitzt der Käufer in einem Anrechnungsstaat ergibt sich folglich:

$$\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon} = \frac{1 - \tau^T}{1 - \tau^{KS}} \cdot \frac{1 - \tau^{KS,Zins}}{1 - \tau^{T,Zins}} - 1. \quad 332 \quad (121)$$

Dies entspricht dem Ergebniss von Becker und Fuest.³³³ Somit muss eine Zinsbesteuerung der Form $(1+r) \cdot (1-\tau^{j,Zins})$ nicht verzerrend wirken. Beispielsweise ist CON gegeben, wenn die Körperschaftsteuersätze und die Zinssteuersätze in einem identischen Verhältnis zueinander stehen.³³⁴

Sitzt der Käufer in einem Freistellungsstaat ergibt sich folglich:

$$\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon} = \frac{1 - \tau^T}{1 - \tau^T} \cdot \frac{1 - \tau^{T,Zins}}{1 - \tau^{T,Zins}} - 1 = 0. \quad 335 \quad (122)$$

³²⁹ Diese entspricht Gleichung (20) wenn $\Pi_K = 0$ und $\tau^{VS} = \tau^T$ gesetzt wird.

³³⁰ Vgl. Becker und Fuest (2010), S. 180.

³³¹ Vgl. Becker und Fuest (2011a), S. 30. t steht für den Steuersatz auf Zinseinkünfte.

³³² Dies entspricht Gleichung 12 wenn anstellen des Faktors $(1+r)$ der Faktor $(1+r) \cdot (1-\tau^{j,Zins})$ eingesetzt wird.

³³³ Vgl. Becker und Fuest (2011a), S. 30, 31.

³³⁴ Vgl. Becker und Fuest (2011a), S. 31.

Becker und Fuest analysieren diesen Fall nicht. Insofern lassen sich diese Ergebnisse nicht direkt vergleichen. Allerdings wurde bereits in Kapitel 4.5 begründet, warum die Besteuerung der Anteilseigner irrelevant für die Grenzpreisermittlung eines MNEs sein sollte (vgl. Seite 29), daher lassen sich die Ergebnisse dieser Arbeit nicht direkt mit denen von Becker und Fuest vergleichen.

4.9.3.3 Vergleich mit dem Modell von Ruf (2012)

Ruf (2012) modelliert eine klassische Einkommensbesteuerung, die sich durch eine Besteuerung der Zinsen auszeichnet.³³⁶ Des Weiteren argumentiert Ruf, dass CON nur dann erreichbar ist, wenn eine ökonomische Abschreibung für den Käufer zur Verfügung steht. Um diese Änderungen abzubilden, muss der Faktor $1 + r$ im Modell mit Veräußerungsgewinnbesteuerung durch den Faktor $1 + r \cdot (1 - \tau^{jS})$ ersetzt werden.³³⁷ Außerdem muss die Abschreibung des Kaufpreises in Gleichung (5) durch die ökonomische Abschreibung $(\frac{\varepsilon + \Delta}{1+r})$ ersetzt werden.³³⁸ Damit ergibt sich das folgende Grenzpreiskalkül für den Käufer aus einem Anrechnungsstaat:

$$P_K^{Anrechnung}(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^{KS}) + \frac{\varepsilon + \Delta}{1+r} \cdot \tau^{KS}}{1 + r \cdot (1 - \tau^{KS})} = \frac{\varepsilon + \Delta_K}{1 + r}. \quad (123)$$

Wird der Zins der Alternativanlage besteuert und gleichzeitig eine ökonomische Abschreibung gewährt, so ist der Käufer neutral besteuert und CON erreicht.³⁴⁰ Allerdings garantiert keiner der untersuchten Staaten eine ökonomische Abschreibung. Daher wurde auf diese Anforderung bei der bisherigen Modellierung bewusst verzichtet. Wird lediglich der Zins besteuert, während die Abschreibung des Kaufpreises weiterhin an den historischen Anschaffungskosten orientiert bleibt, so ergibt sich analog zu den Ergebnissen von Ruf, dass Neutralität unter Anwendung der Anrechnungsmethode nicht möglich ist.³⁴¹

Für einen Käufer aus einem Freistellungsstaat ergibt sich hingegen - ebenfalls analog zu den

³³⁵ Für den Fall eines Käufers, dessen Sitzstaat die Freistellungsmethode anwendet, muss die Zinsbesteuerung allerdings durch $(1 + r) \cdot (1 - \tau^{T,Zins})$ ersetzt werden. Andernfalls wird die Freistellungsmethode nur unvollständig umgesetzt und es entstehen Verzerrungen.

³³⁶ Vgl. Ruf (2012), S. 6.

³³⁷ Hier ist auch der Hauptunterschied zwischen Becker und Fuest (2011a) und Ruf zu sehen, da erstere eine Cash-Flow-Besteuerung, letzterer eine Einkommensbesteuerung modelliert.

³³⁸ Die ökonomische Abschreibung ergibt sich nach dem *Johansson-Samuelson Theorem* als die Differenz zwischen dem Ertragswert der Vorperiode $(\frac{\varepsilon + \Delta}{1+r})$ abzüglich des Ertragswertes der aktuellen Periode (0). Vgl. hierzu Samuelson (1964), S. 604-606; Johansson (1969), S. 105,106; Ruf (2012), S. 14.

³³⁹ Dies entspricht Gleichung 30 wenn $\Pi_K = 0$ ist und die ökonomische Abschreibung anstelle der Kaufpreisabschreibung sowie die Zinsbesteuerung der Form $1 + r \cdot (1 - \tau^{jS})$ eingesetzt werden.

³⁴⁰ Vgl. Ruf (2012), S. 13, 14.

³⁴¹ Vgl. Ruf (2012), S. 17, 18. Es sei darauf hingewiesen, dass dieses Ergebnis nur im mehrperiodigen Fall gilt. In einer einperiodigen Modellierung mit Zinsbesteuerung zum Körperschaftsteuersatz, wie von Ruf vorgenommen, entspricht der Kaufpreis dem Ertragswert und folglich die Abschreibung zu historischen Anschaffungskosten der ökonomischen Abschreibung. Zur Herleitung vgl. Seite xxxvii im Anhang.

Ergebnissen von Ruf - folgendes Grenzpreiskalkül:

$$P_K^{Freistellung}(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^T)}{1 + r \cdot (1 - \tau^{KS})} \neq \frac{\varepsilon + \Delta_K}{1 + r}. \quad (124)$$

Ein Käufer aus einem Freistellungsstaat ist folglich nicht neutral besteuert. Dies entspricht (wenn auch ohne Zinsbesteuerung) dem Ergebnis aus Kapitel 4.5.4. Allerdings wurde bislang argumentiert, dass trotz allem jede Transaktion mit einer positiven Synergie zustande kommt, wenn auch der Verkäufer der Freistellungsmethode unterliegt. Dieses Ergebnis gilt in der Welt von Ruf nicht mehr. Der Verkäufer ermittelt seinen Grenzpreis wie folgt, wenn die Zinsen besteuert werden und er weiterhin keiner Veräußerungsgewinnbesteuerung unterliegt:

$$P_V^{Freistellung} = \frac{\varepsilon \cdot (1 - \tau^T)}{1 + r \cdot (1 - \tau^{VS})}. \quad (125)$$

Durch Gleichsetzen der Gleichungen (124) und (125) ermittelt sich die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) des Käufers wie folgt:

$$\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon} = \frac{1 + r \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r \cdot (1 - \tau^{VS})} - 1. \quad (126)$$

CON nach These 2a kann folglich nur erreicht werden, wenn sich die Steuersätze in den Sitzstaaten der Konzerne gleichen. Die Erkenntnis, dass neutrale Besteuerung bei Besteuerung der Zinsen der Alternativanlage meist nicht erreichbar ist, ist allerdings für eine Abwandlung des bislang diskutierten Modells relevant. Verfügt ein Konzern selbst über liquide Mittel anstatt diese auf dem Kapitalmarkt von seinen Anteilseignern aufzunehmen, so kann ein Konzern ausländische Zielgesellschaften auch unter Verwendung dieser Mittel erwerben. Die Alternativanlage ist dann die Anlage der Mittel im Konzern ($r_K \cdot (1 - \tau^{KS})$).³⁴³ Dies ist aus Sicht der Anteilseigner nur vorteilhaft, wenn der Konzern nach Steuern auch mindestens die von ihnen geforderte Bruttorendite nach Steuern erwirtschaftet. Somit lässt sich analog zu Kapitel 4.7.2.2 die Mindestrendite r_K aus den Kapitalkosten des Konzerns herleiten. Werden diese wiederum maßgeblich vom Ansässigkeitssteuersatz bestimmt ($r_K = r_{KK,K} = \frac{1}{1+r \cdot (1-\tau^{KS})}$), so ergibt sich auch bei Selbstfinanzierung der Akquisition durch den Käufer (und analog für den Verkäufer), dass die relevante Alternativanlage der Bruttozins ist. Folglich ergeben sich zum bisher verwendeten Modell keine Änderungen. Das Modell von Ruf ist hingegen dann von hoher Relevanz, wenn die Anteilseigner und deren steuerliche Eigenheiten bekannt sind. Dies ist könnte beispielsweise bei Gesellschaften die sich im Besitz einer Familie oder eines mehrheitlich beteiligten Anteilseigners befinden, der Fall sein. In diesem Fall sollten die Anteilseigner eine Nettoverzinsung fordern und es müsste die Ausschüttungssteuer berücksichtigt werden. Diese

³⁴² Dies entspricht Gleichung 9 wenn $\Pi_K = 0$ ist und die ökonomische Abschreibung anstelle der Kaufpreisabschreibung sowie die Zinsbesteuerung der Form $1 + r \cdot (1 - \tau^{jS})$ eingesetzt werden.

³⁴³ Liegen die Mittel hingegen beispielsweise in der Steueroase, so beträgt der Steuersatz τ^{KSO} .

Modellierung wurde bereits in Gleichung (5) dargestellt.

4.9.3.4 Vergleich mit dem Modell von Devereux et al. (2015)

Das Papier von Devereux et al. (2015) untersucht die neutrale Besteuerung von Greenfield Investitionen mit Gewinnverlagerung³⁴⁴ und Gewinneinbehalt³⁴⁵. Die Autoren erklären allerdings, dass ihre Ergebnisse auch auf die neutrale Besteuerung von M&A Transaktionen übertragbar sind. Zudem diskontiert der MNE im Modell von Devereux et al. ebenfalls mit dem Bruttozins und die Besteuerung der Anteilseigner des Konzerns wird ignoriert.³⁴⁶ Die vorliegende Analyse unterscheidet sich von der Analyse von Devereux et al. dadurch, dass sie den Fokus auf Einzeltransaktionen und nicht auf globale Wohlfahrt legt und die Modellierung von Gewinnverlagerung und Gewinneinbehalt explizit für M&A Transaktionen erfolgt. Im Gegensatz zu Devereux et al. werden die Kapitalkosten bei Gewinneinbehalt in dieser Arbeit anders definiert, vgl. Devereux et al. (2015), S. 93. Gewinneinbehalt und Gewinnverlagerung werden zudem auch zusammen untersucht. Zudem modellieren Devereux et al. die Gewinnverlagerung zwischen Konzernmutter und einer Tochter, während in dieser Arbeit die Gewinne der Tochter verlagert werden. Der Ansatz in dieser Arbeit entspricht daher eher der empirisch belegten Tatsache, dass Gewinne von Konzernmüttern, auch aus hochbesteuerten Ländern, nur in geringem Umfang verlagert werden.³⁴⁷ Des Weiteren weichen Devereux et al. in zwei Bedingungen von der in dieser Analyse verwendeten Modellierung ab. Erstens modellieren sie Kosten, die in Zusammenhang mit der Akquisition entstehen und von der steuerlichen Bemessungsgrundlage abziehbar sind. Diese Kosten entstehen, je nachdem, ob der Konzern in- oder ausländische Zielgesellschaften kaufen will, im In- oder Ausland. Sie dienen dazu, die Einschränkung des Kapitalstocks für die Konzerne abzubilden. Ein Konzern ist mit einer gewissen Menge an *management capacity* ausgestattet und muss für jede weitere Akquisition zusätzliche Manager einstellen. Die laufenden Kosten entsprechen dabei einem international einheitlichen Preis für den Lohn der Manager. Zusätzlich entstehen für jede Akquisition, die über die bestehenden Managementkapazitäten hinausgeht, die bereits bekannten Kosten für das Einstellen dieser Manager.³⁴⁸ Zweitens modellieren Devereux et al. eine Steuerbemessungsgrundlagenminderung beim Käufer in der ersten Periode. Diese Anpassung der Bemessungsgrundlage orientiert sich nicht am Kaufpreis, sondern kann frei vom Sitzstaat gewählt werden. Sie fungiert folglich als eine Art Residualgröße, die, wenn sie richtig bestimmt wurde, zu CON führt.³⁴⁹ Im Folgenden werden diese beiden Unterschiede näher betrachtet.

Die Erweiterung des vorliegenden Modells um Managementkosten lässt sich leicht umset-

³⁴⁴ Vgl. Devereux et al. (2015), S. 90-92.

³⁴⁵ Vgl. Devereux et al. (2015), S. 93, 94.

³⁴⁶ Vgl. Devereux et al. (2015), S. 87.

³⁴⁷ Vgl. Dischinger et al. (2014), S. 259-261.

³⁴⁸ Vgl. Devereux et al. (2015), S. 86, 87.

³⁴⁹ Vgl. Devereux et al. (2015), S. 87.

zen. Gleichung (9) lautet dann:

$$P_K(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K - L - \Pi_K - k(M)) \cdot (1 - \tau^T) \cdot \alpha^{KS,T} \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS} \cdot \beta^{KS}} + \frac{\Pi_K \cdot (1 - \tau^{KSO}) \cdot \alpha^{KS,KSO} \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS} \cdot \beta^{KS}}, \quad (127)$$

wobei L (w im Modell von Devereux et al.) für die Lohnkosten und $k(M)$ (h^* im Modell von Devereux et al.) für die Kosten in Abhängigkeit der benötigten Managementkapazitäten (M) steht. Da lediglich die Kosten für die Anpassung der Managementkapazitäten mit der Transaktion zusammenhängen, während die laufenden Kosten aufgrund des international einheitlichen Preises für Käufer wie Verkäufer identisch sind, werden die laufenden Kosten aus Vereinfachungsgründen für die folgende Analyse ignoriert ($L = 0$).

Devereux et al. untersuchen in einer Abwandlung ihres Grundmodells auch den Fall, dass die Abschreibung auf die historischen Anschaffungskosten beschränkt und am Ende der ersten Periode gewährt wird. Um die Ergebnisse zu vergleichen, wird daher Gleichung (127) für einen Käufer aus einem Freistellungsstaat bzw. Anrechnungsstaat umgeformt:

$$P_K^{Anrechnung}(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K - k(M)) \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS}}; \quad (128)$$

$$P_K^{Freistellung}(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_K - k(M)) \cdot (1 - \tau^T)}{1 + r} + \frac{\Pi_K \cdot (1 - \tau^{KSO})}{1 + r}. \quad (129)$$

Da Devereux et al. die Abwandlung ihres Modells mit einer auf den Kaufpreis fixierten Abschreibung nicht mit Gewinnverlagerung betrachten, soll ohne Gewinnverlagerung ($\Pi_K = 0$) untersucht werden, inwieweit CON möglich ist, wenn der Käufer diese zusätzlichen Kosten tragen muss, der Verkäufer diese Kosten aber nicht mehr zu tragen hat (*sunk costs*).³⁵¹ Somit ergeben sich die folgenden Bedingungen für die kritische Synergie des Käufers:

$$\Delta_K^{Anrechnung} = \varepsilon \cdot \left[\frac{1 + r - \tau^{KS}}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{KS})} - 1 \right] + k(M); \quad (130)$$

$$\Delta_K^{Freistellung} = k(M). \quad (131)$$

Dies entspricht den Ergebnissen von Devereux et al., dass Freistellung nur dann zu CON

³⁵⁰ Gleichung (128) gilt unter der Annahme, dass keine Anrechnungsüberhänge entstehen.

³⁵¹ Es sei angemerkt, dass Devereux et al. den Verkäufer nicht explizit modellieren. Sie modellieren ausschließlich den Käuferpreis und vergleichen diesen mit einem aus der globalen Wohlfahrt abgeleiteten Optimum.

³⁵² Gleichung (130) ergibt sich durch Gleichsetzen von Gleichung (128) mit dem Verkäufergrenzpreis ohne Berücksichtigung der Kosten und ohne Gewinnverlagerung ($P_V^{Anrechnung} = \frac{\varepsilon}{1+r}$). Gleichung (130) ergibt sich durch Gleichsetzen von Gleichung (129) mit dem Verkäufergrenzpreis ohne Berücksichtigung der Kosten und

führen kann, wenn keine Anpassungskosten entstehen.³⁵³ Des Weiteren zeigt sich das bereits bekannte Ergebnis, dass im Fall der Anrechnungsmethode immer eine positive kritische Synergie resultiert. Dies entspricht dem Ergebnis von Devereux et al., dass es zu wenige Investitionen im Ausland gibt, wenn die Abschreibung auf die historischen Anschaffungskosten begrenzt und die Anrechnungsmethode verwendet wird.³⁵⁴

Auf eine Anpassung des bislang verwendeten Modells hinsichtlich der Höhe der Abschreibung wird verzichtet, da Devereux et al. schreiben, dass ihre Steuerbemessungsgrundlagenanpassung als „relief for true economic depreciation“³⁵⁵ interpretiert werden kann und bereits im vorherigen Abschnitt 4.9.3.3 gezeigt wurde, dass es möglich ist, auch unter Anwendung der Anrechnungsmethode neutrale Besteuerung zu erreichen, wenn die ökonomische Abschreibung eingesetzt wird.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die Kosten für das Einstellen neuer Manager aus ökonomischer Sicht einmalige Transaktionskosten sind. Transaktionskosten wurden bislang ignoriert und sollten auch für die weitere Analyse keine Rolle spielen, da Transaktionskosten in einer Einkommensteuer immer den Grenzpreis des Käufers senken und den des Verkäufers steigern müssen. Devereux et al. modellieren jedoch ausschließlich Transaktionskosten auf Käuferseite. Auch beim Verkäufer könnten diese, beispielsweise in Form von Kosten für die Entlassung von Managern entstehen. Zudem zeigt die empirische Literatur, wenn auch für eine andere Art von Transaktionskosten (Honorare an Investmentbanken für die Betreuung der Transaktion), dass diese in Relation zum Kaufpreis gering ausfallen und zwischen Käufer und Verkäufer der Höhe nach variieren können.³⁵⁶

ohne Gewinnverlagerung ($P_V^{Freistellung} = \frac{\varepsilon \cdot (1 - \tau^T)}{1 + r}$)

³⁵³ Vgl. Devereux et al. (2015), S. 90.

³⁵⁴ Vgl. Devereux et al. (2015), S. 92.

³⁵⁵ Vgl. Devereux et al. (2015), S. 87.

³⁵⁶ Hunter und Jagtiani sowie Chahine und Ismail zeigen beispielsweise, dass direkte Transaktionskosten wie Beratungshonorare für die beteiligten Investmentbanken im Durchschnitt unter 1% des Transaktionsvolumens liegen (Hunter und Jagtiani (2003), S. 70; Chahine und Ismail (2009), S. 166). Zudem fallen die Transaktionskosten für den Verkäufer auch absolut höher aus als für den Käufer (Hunter und Jagtiani (2003), S. 70). Die Annahme, dass ausschließlich der Käufer solche Transaktionskosten zu tragen hat, scheint daher wenig plausibel. Zudem könnte es selbst in dem Fall, dass ausschließlich der Käufer Transaktionskosten für das Einstellen neuer Manager zu tragen hat sein, dass der Verkäufer in Summe gleich hohe oder höhere Transaktionskosten aufweist, wenn andere Arten von Transaktionskosten bei ihm höher sind.

5 Maßnahmen zur Einschränkung der Gewinnverlagerung und Eignerneutralität

Im folgenden Kapitel soll untersucht werden, inwieweit sich Vorhaben zur Einschränkung von Gewinnverlagerung, die sich aus dem OECD BEPS Projekt und der ATAD-Richtlinie der EU³⁵⁷ ergeben, positiv oder negativ auf das Erreichen von CON auswirken. Dazu werden in den nächsten beiden Kapiteln die relevantesten Regelungen bzw. Ergebnisse des OECD BEPS Projektes und der ATAD-Richtlinie vorgestellt. Im Anschluss werden diese Regelungen systematisiert und deren Wirkungen hinsichtlich der Erreichbarkeit von CON näher untersucht.

5.1 Das OECD Base Erosion and Profit Shifting (BEPS) Projekt

Im Jahr 2013 legte die OECD als Teil des BEPS Projektes einen ersten Bericht zur Gewinnverlagerung multinationaler Konzerne vor.³⁵⁸ In der Folge wurden 15 Aktionspunkte identifiziert, zu denen bis Ende des Jahres 2015 konkrete Vorschläge zur Eindämmung der Gewinnverlagerung und Steuerbasiserosion erarbeitet wurden. Die einzelnen Aktionspunkte lauten wie folgt³⁵⁹:

- Aktion 1: Herausforderungen für die Besteuerung der digitalen Wirtschaft;
- Aktion 2: Neutralisierung der Effekte hybrider Gestaltungen;
- Aktion 3: Stärkung der Vorschriften zur Hinzurechnungsbesteuerung;
- Aktion 4: Begrenzung der Gewinnverkürzung durch Abzug von Zins- oder sonstigen finanziellen Aufwendungen;
- Aktion 5: Wirksame Bekämpfung schädlicher Steuerpraktiken unter Berücksichtigung von Transparenz und Substanz;
- Aktion 6: Verhinderung von Abkommensmissbrauch;
- Aktion 7: Verhinderung der künstlichen Umgehung des Status als Betriebsstätte;
- Aktion 8-10: Gewährleistung der Übereinstimmung zwischen Verrechnungspreisergebnissen und Wertschöpfung;
- Aktion 11: Messung und Monitoring von Gewinnverkürzung und Gewinnverlagerung;
- Aktion 12: Verpflichtung der Steuerpflichtigen zur Offenlegung ihrer aggressiven Steuerplanungsmodelle;
- Aktion 13: Überarbeitung der Verrechnungspreisdokumentation;
- Aktion 14: Verbesserung der Wirksamkeit von Streitbeilegungsmechanismen;
- Aktion 15: Entwicklung eines multilateralen Instruments.

³⁵⁷ Anti-Tax-Avoidance-Directive (Richtlinie (EU) 2016/1164 des Rates vom 12.7.2016 mit Vorschriften zur Bekämpfung von Steuervermeidungspraktiken mit unmittelbaren Auswirkungen auf das Funktionieren des Binnenmarktes (ABl. EU Nr. L 193, S. 1–14) zuletzt geändert durch Richtlinie (EU) 2017/952 des Rates vom 29.5.2017 (ABl. EU Nr. L 144, S. 1–11), ATAD).

³⁵⁸ Vgl. OECD (2013b).

³⁵⁹ Vgl. OECD (2013a), S. 14-24.

Für Zwecke dieser Untersuchung werden ausschließlich Maßnahmen betrachtet, die die Höhe der Gewinnbesteuerung betreffen. Dies kann entweder durch eine Änderung des Steuersatzes oder eine Änderung des Besteuerungsortes erfolgen. Die relevanten Aktionspunkte lassen sich wie folgt systematisieren:

- Maßnahmen, die den Ort der Besteuerung verlagerter Gewinne verändern:
 - Maßnahmen gegen hybride Gestaltungen (Aktionspunkt 2);
 - Hinzurechnungsbesteuerung (Aktionspunkt 3);
- Maßnahmen, die auf eine Neuaufteilung des Steueraufkommens zwischen Sitzstaat der Zielgesellschaft und der Steueroase zielen:
 - Einführung einer Zinsschranke (Aktionspunkt 4)
 - Anpassung der Transferpreisregelungen (Aktionspunkte 8-10);
 - Nexus-Ansatz zur Verhinderung substanzloser IP Gesellschaften (Aktionspunkt 5);
 - Verhinderung von *treaty-shopping* (Aktionspunkt 6).

5.1.1 Maßnahmen, die den Ort der Besteuerung verlagerter Gewinne verändern

5.1.1.1 Maßnahmen gegen hybride Gestaltungen (Aktionspunkt 2)

Aktionspunkt 2 des BEPS-Projektes³⁶⁰ sieht Regelungen vor, die hybride Gestaltungen bekämpfen sollen. Hybride Gestaltungen sind Strukturen, bei denen zwei (oder mehr) Rechtssysteme so miteinander kombiniert werden, beispielsweise in Form hybrider Finanzierung, dass die Einnahmen unbesteuert bleiben, während die Ausgaben steuerlich abzugsfähig sind oder, dass Ausgaben zweimal abgezogen werden können, aber nur einmal versteuert werden. Die OECD und die EU wollen solche Gestaltungen durch Korrespondenzregeln unterbinden.³⁶¹ In Bezug auf das Modell ergibt sich somit der Fall, dass unter Ausnutzung einer hybriden Gestaltung die Steuerbemessungsgrundlage im Steueroasenstaat null ist. Korrespondenzregeln führen wiederum zu einer positiven Bemessungsgrundlage entweder im Staat T oder im Sitzstaat der Oasengesellschaft. Die ökonomischen Auswirkungen der Vorschläge zur Verhinderung hybrider Gestaltungen werden in Kapitel 5.3.1 diskutiert.

5.1.1.2 Hinzurechnungsbesteuerung - Besteuerung im Sitzstaat des Konzerns (Aktionspunkt 3)

Aktionspunkt 3 des BEPS-Projektes sieht Regelungen zur Stärkung (bzw. Einführung) von CFC-Regeln vor. Ziel ist es demnach, passive, niedrig besteuerte Einkünfte von Tochterunter-

³⁶⁰ Vgl. OECD (2015e).

³⁶¹ Vgl. OECD (2015e), S. 11; Art. 9-9b ATAD.

nehmen im Sitzstaat der Muttergesellschaft zu versteuern.³⁶² Im Modell bedeutet dies, dass Gewinne der Steueroase bereits im Zeitpunkt der Entstehung im Sitzstaat der Muttergesellschaft versteuert werden. CFC-Regeln und deren Auswirkung auf CON werden in Kapitel 5.3.2 diskutiert.

5.1.2 Maßnahmen, die auf eine Neuaufteilung des Steueraufkommens zwischen Sitzstaat der Zielgesellschaft und der Steueroase zielen

5.1.2.1 Einführung einer Zinsschranke (Aktionspunkt 4)

In Aktionspunkt 4 schlägt die OECD die Einführung einer Zinsschranke vor, welche die Höhe des verlagerbaren Gewinns einschränken soll.³⁶³ Die Zinsschranke soll die Abziehbarkeit von Zinsaufwendungen auf 30% des Gewinns vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization, EBITDA) beschränken. Im Modell wird dies durch Beschränkung des durch Fremdfinanzierung verlagerbaren Gewinns auf 30% des Gesamtgewinns abgebildet und in Kapitel 5.4.1 diskutiert.

5.1.2.2 Verschärfung der Verrechnungspreisvorschriften (Aktionspunkte 8-10)

Die OECD *Transfer Pricing Guidelines* wollen die Höhe der zu verlagernden Gewinne einschränken, indem der Verrechnungspreis über den Fremdvergleichsgrundsatz an Marktpreise gekoppelt wird.³⁶⁴ Da diese teilweise nur schwer objektiv beobachtbar sind, sollen die in den *Transfer Pricing Guidelines* dargelegten Methoden zur Anwendung kommen. Die 2017er Fassung der *Transfer Pricing Guidelines* will Gewinne, im Fall der besonders schwer ermittelbaren Verrechnungspreise für immaterielle Wirtschaftsgüter, durch eine Funktions- und Risikoanalyse dem Unternehmen zuweisen, das dem Verständnis der OECD nach den Ort der Wertschöpfung darstellt, anstatt sie (wie bislang) den juristischen Eigentümern zuzuordnen.³⁶⁵ In Bezug auf das Modell bedeutet dies, dass der Gewinn nicht oder nicht vollständig in die Steueroase verlagert werden kann, da im Sitzstaat der Zielgesellschaft reale ökonomische Aktivität stattfindet. Des Weiteren impliziert dieser Ansatz, dass die Befolgungskosten für die Steuerpflichtigen aufgrund steigender Dokumentationserfordernisse steigen dürften. Folglich wird Gewinnverlagerung teurer. Die Einschränkung der Gewinnverlagerung wird in Kapitel 5.4.2 modelliert und sieht im Extremfall die Besteuerung der gesamten Gewinne im Sitzstaat der Zielgesellschaft vor.

³⁶² Vgl. OECD (2015c), S. 9, 10.

³⁶³ Vgl. OECD (2016).

³⁶⁴ Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass Konzerne aus der Transaktionskostentheorie heraus entstehen, weil sie etwas besser (z.B. günstiger) machen können, wenn sie eine Funktion integrieren anstatt diese auf dem Weltmarkt einzukaufen. Der fremdvergleichskonforme Verrechnungspreis muss folglich immer von diesem eigentlich intern anzusetzenden, wenn auch schwer bestimmbar, Wert, abweichen. Vgl. hierzu auch Schreiber und Voget (2017), S. 147, 148.

³⁶⁵ Vgl. Fuest et al. (2013), S. 311; OECD (2015d), S. 4; OECD (2015a), S. 9-12; OECD (2017b), Abschnitt 6.42, 6.54.

5.1.2.3 Nexus-Ansatz zur Verhinderung substanzloser IP Gesellschaften (Aktionspunkt 5)

Aktionspunkt 5 des BEPS-Projektes sieht Kriterien zur ausreichenden wirtschaftlichen Substanz von Präferenzregime vor. Diese umfassen insbesondere den sogenannten Nexus-Ansatz der OECD, der die besondere Besteuerung von Lizenzeinkünften im Rahmen von IP-Box-Regimen an im Staat des Lizenzgebers tatsächlich stattfindende Forschung und Entwicklung knüpft. Damit soll verhindert werden, dass Lizenzeinkünfte von substanzlosen Gesellschaften generiert und mit vom Regelsteuersatz abweichenden niedrigen Steuersätzen besteuert werden.³⁶⁶ Die Auswirkungen auf CON werden in Kapitel 5.4.3 untersucht.

5.1.2.4 Verhinderung von *treaty-shopping* (Aktionspunkt 6)

Aktionspunkt 6 soll *treaty shopping*, also das ungerechtfertigte Ausnutzen von Abkommensvorteilen, verhindern.³⁶⁷ Regelungen, die *treaty shopping* wirkungsvoll eindämmen, dürfen die Quellensteuerbelastung erhöhen. Da Quellensteuern im bisherigen Modell nicht untersucht wurden, wird die Wirkung der Einführung von Quellensteuern in Kapitel 5.4.4 analysiert.

5.2 Die Anti-Tax-Avoidance-Directive der EU

Die EU-Mitgliedstaaten haben mit der ATAD-Richtlinie³⁶⁸ für alle Mitgliedstaaten verbindlich umzusetzende Anti-Mißbrauchsvorschriften erlassen. Diese umfassen die Einführung einer Zinsschranke (Artikel 4), einer Entstrickungs- und Wegzugsbesteuerung (Artikel 5), eine allgemeine Antimissbrauchsvorschrift (Artikel 6) sowie eine Hinzurechnungsbesteuerung (Artikel 7, 8) und Vorschriften zur Vermeidung hybrider Gestaltungen (Artikel 9-9b). Da die Vorschläge weitestgehend deckungsgleich mit den OECD Vorschlägen sind, werden diese nicht getrennt, sondern zusammen behandelt. Es sei daher auf die folgenden Kapitel verwiesen, in denen Regelungen zu hybriden Gestaltungen (Kapitel 5.3.1), zur Hinzurechnungsbesteuerung (Kapitel 5.3.2) und zur Zinsabzugsbeschränkung (Kapitel 5.4.1) diskutiert werden.

³⁶⁶ Vgl. OECD (2015b), S. 9.

³⁶⁷ Vgl. OECD (2015f), S. 9-11.

³⁶⁸ Anti-Tax-Avoidance-Directive (Richtlinie (EU) 2016/1164 des Rates vom 12.7.2016 mit Vorschriften zur Bekämpfung von Steuervermeidungspraktiken mit unmittelbaren Auswirkungen auf das Funktionieren des Binnenmarktes (ABl. EU Nr. L 193, S. 1–14) zuletzt geändert durch Richtlinie (EU) 2017/952 des Rates vom 29.5.2017 (ABl. EU Nr. L 144, S. 1–11), ATAD).

5.3 Analyse von Maßnahmen, die den Ort der Besteuerung verlagerter Gewinne verändern

Im folgenden Kapitel werden zunächst die Maßnahmen gegen hybride Gestaltungen und im Anschluss die Wirkung von Hinzurechnungsbesteuerungsregimen hinsichtlich ihres jeweiligen Einflusses auf das Erreichen von CON untersucht. Um die Analysen übersichtlich zu halten, beschränkt sich die Analyse auf die Modelle, die das höchste Maß an Steuerplanung implizieren. Dies sind das Mehrperiodenmodell mit Thesaurierung (Kapitel 4.7.2.2) und das unendliche Modell mit Thesaurierung und Fremdfinanzierung der Gewinnausschüttungen an die Anteilseigner (Kapitel 4.7.3).

5.3.1 Maßnahmen gegen hybride Gestaltungen

Aktionspunkt 2 des BEPS-Projektes³⁶⁹ sieht Regelungen vor, die hybride Gestaltungen bekämpfen sollen. Hybride Gestaltungen sind solche Strukturen, bei denen zwei (oder mehr) Rechtssysteme so miteinander kombiniert werden, beispielsweise in Form hybrider Finanzierung, dass die Einnahmen unversteuert bleiben, während die Ausgaben steuerlich abzugsfähig sind, oder dass Ausgaben zweimal abgezogen werden, aber nur einmal versteuert werden.³⁷⁰ Dies bedeutet für das Modell, dass unter Ausnutzung einer hybriden Gestaltung die Steuerbemessungsgrundlage im Steueroasenstaat null ist. Dieser Fall wird im Folgenden kurz diskutiert.

Folgt der Sitzstaat des Konzerns als Dividendenempfänger und möglicher Anwender von CFC-Regeln der Einschätzung des Steueroasenstaates und sind somit die Bemessungsgrundlagen in der Steueroase und im Sitzstaat des Konzerns identisch, so ergibt sich für alle Freistelungsstaaten, dass mögliche CFC-Regeln nicht angewendet werden und folglich die Steuerbelastung null beträgt. Zur Analyse reicht es daher aus, $\tau^{jSO} = 0$ zu setzen. Für Anrechnungsstaaten ergibt sich keine Veränderung gegenüber dem Fall mit Gewinnverlagerung, da die Dividende trotz allem besteuert wird und lediglich die anrechenbare Steuer null beträgt. CFC-Regeln sind ebenfalls nicht anwendbar. Unter Bezugnahme auf Tabelle 8 lässt sich festhalten, dass Rangfolgenneutralität wahrscheinlicher wird, wenn ein Käufer, der eine hybride Gestaltung ausnutzen kann, aus einem Freistellungsstaat stammt. Stammt hingegen der Verkäufer aus einem Freistellungsstaat und kann eine hybride Gestaltung ausnutzen, dürfte Rangfolgenneutralität eher seltener erreichbar sein (vgl. Tabelle 7). Können beide Konzerne hybride Gestaltungen ausnutzen und stammen diese aus Freistellungsstaaten, so dürfte CON im unendlichen Modell (fast) immer gegeben sein. Im Modell mit Thesaurierung dürfte CON nicht erreicht werden. Besteuert der Sitzstaat des Konzerns im Rahmen seiner Hinzurechnungsbesteuerung, so greifen die in Kapitel 5.3.2 beschriebenen Konsequenzen.

³⁶⁹ Vgl. OECD (2015e).

³⁷⁰ Für Beispiele hierzu vgl. OECD (2015e), S. 171-454.

Eine Simulation der Auswirkungen hybrider Gestaltungen wird nicht durchgeführt, da hybride Gestaltungen meist nur in bestimmten Kombinationen funktionieren und in umgekehrter Kombination in Doppelbesteuerung resultieren. Viele Staaten verfügen zudem bereits über Regelungen gegen die Ausnutzung hybrider Gestaltungen, diese können aber, wie beispielsweise in Deutschland, noch lückenhaft sein.³⁷¹ Da eine vollständige Erhebung hybrider Gestaltungsmöglichkeiten der untersuchten 29 Staaten den Rahmen dieser Arbeit übersteigt, muss daher unklar bleiben, in welchen Umfang hybride Gestaltungen genutzt werden können.

5.3.2 Hinzurechnungsbesteuerung – Besteuerung im Sitzstaat des multinationalen Konzerns

Staaten, die eine CFC-Regel implementiert haben, definieren in der Regel einen Schwellensteuersatz für Einkünfte ausländischer Tochtergesellschaften, dessen Unterschreiten die Anwendung der CFC-Regeln auslöst.³⁷² Liegt die Steuerquote³⁷³ der ausländischen Tochtergesellschaft unterhalb dieses Steuersatzes, so wird das Einkommen dem Anteilseigner, in der Regel als fiktive Dividendeneinkünfte, zugerechnet. Freistellungsstaaten wie beispielsweise Deutschland schalten somit die Freistellungsmethode aus und wechseln zur Anrechnungsmethode. Es werden also periodengleich³⁷⁴ Einkünfte der Tochtergesellschaft besteuert, obwohl sie nicht ausgeschüttet worden sind. Zudem wird die Besteuerung auf das Niveau des Sitzstaates der (Konzern-) Muttergesellschaft angehoben. Um die Wirkung einer solchen Hinzurechnungsbesteuerung auf nicht gewünschte (Gewinnverlagerungs-) Aktivitäten, wie beispielsweise Finanzierung oder Lizenzierung zu beschränken und überwiegend oder ausschließlich operativ tätige Gesellschaften nicht zu bestrafen und damit Investitionen nicht zu verhindern, definieren zudem viele Staaten sogenanntes aktives Einkommen, welches nicht von der Hinzurechnungsbesteuerung erfasst wird. Um die Wirkung der Hinzurechnungsbesteuerung zu verdeutlichen, wird im Folgenden das Zweiperiodenmodell mit Thesaurierung aus Kapitel 4.7.2.2 sowie das unendliche Modell aus Kapitel 4.7.3 verwendet.

In einer mehrperiodigen Betrachtung entfaltet die Hinzurechnungsbesteuerung zwei Effekte: Erstens wird passives, niedrig besteuertes Einkommen zum Steuersatz des Sitzstaates der Konzernmutter besteuert. Die Steuerbelastung wird folglich heraufgeschleust (Steuersatzeffekt). Dieser Effekt besteht ausschließlich für Konzerne, die ihren Sitz in Freistellungsstaaten haben, da in Anrechnungsstaaten bei Ausschüttung grundsätzlich eine Besteuerung zum Steu-

³⁷¹ Vgl. zu in Deutschland ausstehenden Änderungen im Rahmen der ATAD-Richtlinie beispielsweise Kußmaul und Berens (2016); Kahlenberg und Oppel (2017).

³⁷² Aus dem in Kapitel 6 für die empirische Analyse verwendeten Datensatz verfügen im Jahr 2015 25 von 49 Staaten über CFC-Regeln. Die Schwellensteuersätze liegen bezogen auf diese 25 Staaten zwischen 7% (Estland) und 35% (USA).

³⁷³ Dies kann sowohl der statuarische Steuersatz als auch der effektive Steuersatz sein.

³⁷⁴ Im Rahmen dieses Modells bezieht sich *periodengleich* immer auf die Periode, in der die Einkünfte generiert werden, da die Einkünftegenerierung und Dividendenzahlung aus Vereinfachungsgründen in einer Periode angenommen wird.

ersatz des Sitzstaates der Konzernmutter erfolgt. Zweitens entsteht ein Zeiteffekt. Durch das sofortige Heraufschleusen der Steuerbelastung verliert die Thesaurierung ihren Steuervorteil. Dies gilt sowohl für Freistellungs- als auch für Anrechnungsstaaten. Es kann zu einem Liquiditätsproblem kommen, wenn die Muttergesellschaft Steuern zahlen muss, obwohl sie (noch) gar keine Ausschüttung erhalten hat. Daher wird im Folgenden aus Vereinfachungsgründen davon ausgegangen, dass die Tochter in dem Fall, dass CFC-Regeln zur Anwendung kommen, periodengleich ausschüttet und somit kein Liquiditätsnachteil eintreten kann. Zudem wird angenommen, dass die Einkünfte der Zielgesellschaft (Steuer-oase) aktiver (passiver) Art sind und nicht hinzugerechnet werden, die Einkünfte der Steuer-oase jedoch passiver Art sind. In der Steuer-oase gezahlte Steuern werden per Annahme auf die Steuern auf die hinzugerechneten Erträge angerechnet. Anrechnungsüberhänge können aus den verlagerten Gewinnen nicht entstehen.

Die Grenzpreise ermitteln sich unter Verwendung des Zweiperiodenmodells aus Kapitel 4.7.2.2 wie folgt:

$$P_V = \frac{[(\varepsilon - \Pi_{V,1}) \cdot (1 + r_{KK,V} \cdot (1 - \tau^T)) + \varepsilon - \Pi_{V,2}] \cdot (1 - \tau^T) \cdot \alpha^{VS,T} \cdot (1 - \tau^{VS})}{(1 + r)^2 \cdot (1 - \tau^{VS} \cdot \beta^{VS})} + \frac{[\Pi_{V,1} \cdot (1 + r) + \Pi_{V,2}] \cdot (1 - \tau^{VS})}{(1 + r)^2 \cdot (1 - \tau^{VS} \cdot \beta^{VS})}; \quad (132)$$

$$P_K(\Delta_K) = [(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_{K,1}) \cdot (1 + r_{KK,K} \cdot (1 - \tau^T)) + \varepsilon + \Delta_K - \Pi_{K,2}] \cdot \frac{(1 - \tau^T) \cdot \alpha^{KS,T} \cdot (1 - \tau^{KS})}{(1 + r)^2 - \tau^{KS} \cdot \beta^{KS}} + \frac{[\Pi_{K,1}(1 + r) + \Pi_{K,2}] \cdot (1 - \tau^{KS})}{(1 + r)^2 - \tau^{KS} \cdot \beta^{KS}}. \quad (133)$$

Ein Verkäufer (Käufer) aus einem Anrechnungsstaat³⁷⁵ wird folglich keine Gewinne mehr verlagern, da er keinen Vorteil aus der Gewinnverlagerung ziehen kann. Thesaurierung ist nur vorteilhaft, wenn die Nachsteuerrendite $(r_{KK,j} \cdot (1 - \tau^T))$ größer als der Bruttozins (r) ist.³⁷⁶ Dies ist gegeben wenn der Steuersatz im Sitzstaat des Konzerns größer als im Sitzstaat der Zielgesellschaft ist $(r_{KK,j} \cdot (1 - \tau^T) = r \cdot \frac{1 - \tau^T}{1 - \tau^{jS}} > r; \tau^{jS} > \tau^T)$. Im umgekehrten Fall $(\tau^{jS} < \tau^T)$ thesauriert der Konzern nicht und repatriiert stattdessen.

Stammt der Verkäufer (Käufer) aus einem Freistellungsstaat³⁷⁷, wird er Gewinne nur dann verlagern, wenn folgende Bedingung gilt: $(2 + r) \cdot (1 - \tau^{jS}) > (2 + r_{KK,j} \cdot (1 - \tau^T)) \cdot 1 - \tau^T$. Dies ist nur möglich, wenn $\tau^{jS} < \tau^T$ ist. In diesem Fall rentiert sich jedoch die Thesaurierung nicht $(r_{KK,j} \cdot (1 - \tau^T) < r)$. Die Steuerbelastung sinkt durch die Gewinnverlagerung von τ^T auf τ^{jS} . Für $\tau^{jS} \geq \tau^T$, ist Thesaurierung in der Zielgesellschaft im Vergleich zur Gewinnverla-

³⁷⁵ $\alpha^{jS,T} = \frac{1}{1 - \tau^T}$, $\beta^{jS} = 1$.

³⁷⁶ Vgl. hierzu Kapitel 4.7.2.2.

³⁷⁷ $\alpha^{VS,T} = \frac{1}{1 - \tau^{VS}}$, $\alpha^{KS,T} = \frac{1}{1 - \tau^{KS}}$, $\beta^{jS} = 0$.

gerung immer vorteilhaft.

Die Einführung von CFC-Regeln führt folglich dazu, dass anstatt des Zweiperiodenmodells mit Thesaurierung und Gewinnverlagerung entweder das Zweiperiodenmodell mit Thesaurierung ohne Gewinnverlagerung oder das Zweiperiodenmodell mit Repatriierung resultiert.

Im unendlichen Modell greift ein ähnlicher Effekt. Eine CFC-Regel führt dazu, dass sich die Thesaurierung in der Steueroase für Konzerne aus Anrechnungsstaaten nicht mehr lohnt. Folglich schüttet der Konzern die Auslandsgewinne aus, um die Steuerzahlung im Inland leisten zu können. Eine Kreditaufnahme ist dann nicht mehr nötig und anstelle des Modells mit Thesaurierung und Fremdfinanzierung der Ausschüttungen an die Anteilseigner resultiert das Modell mit sofortiger Gewinnausschüttung. Es gilt wiederum, dass sich die Gewinnverlagerung immer noch lohnt, wenn dadurch Anrechnungsüberhänge umgangen werden können. Für Freistellungsstaaten hingegen ändert sich die Steuerbelastung der Ausschüttung und die Steuerlast steigt von τ^{jSO} auf τ^{jS} für $\tau^{jS} < \tau^T$, bzw. τ^T für $\tau^{jS} \geq \tau^T$, da es nun vorteilhaft ist, die Gewinne nicht zu verlagern.

Die vorherigen Ausführungen gelten jedoch nur, wenn die Einführung von CFC-Regeln bestehende Strukturen trifft. Versuchen Unternehmen die Anwendung der Hinzurechnungsbesteuerung zu umgehen, so können sie dies auf zwei Wegen tun. Erstens keine Gewinne zu verlagern (wie bereits ausgeführt) oder zweitens eine Steueroase zu benutzen, deren Steuersatz gleich hoch oder höher als der Schwellensteuersatz ist, sodass die CFC-Regeln ebenfalls nicht zur Anwendung kommen. Letzteres ist bei der Ermittlung des relevanten Oasensteuersatzes für die bisherigen bereits unterstellt worden (Vgl. Tabelle 3).

Unter der Annahme, dass der Oasensteuersatz durch Einführung einer CFC-Regel ansteigt, ist der Effekt hinsichtlich der Erreichung von CON ex ante unklar.³⁷⁸ Folglich muss die Höhe der kritischen Synergie und somit die Erreichbarkeit von Rangfolgenneutralität als Kriterium herangezogen werden. Da die OECD keine Empfehlungen zur Höhe des Schwellensteuersatzes ausspricht,³⁷⁹ soll die einzige konkrete Vorgabe untersucht werden, die derzeit absehbar umgesetzt wird. Das ist die ATAD-Richtlinie der EU, die den Schwellensteuersatz auf 50% des Sitzsteuersatzes festsetzt.³⁸⁰ Gleichzeitig bleibt die Möglichkeit des Nachweises einer tatsächlichen wirtschaftlichen Tätigkeit für EU-Mitgliedstaaten jedoch bestehen³⁸¹, sodass es für in der EU ansässige Konzerne weiterhin relativ leicht sein dürfte, eine EU-Steueroase zur Umgehung der CFC-Regeln zu verwenden.³⁸² Für die Simulation der Höhe der kritischen Synergie

³⁷⁸ So wird CON im Fall 3 beispielsweise unwahrscheinlicher, kann im Fall 4 aber wahrscheinlicher werden, wenn sich dadurch die Steuersätze in den Steueroasen des Käufers und des Verkäufers entsprechen.

³⁷⁹ Vgl. OECD (2015c), S. 33.

³⁸⁰ Vgl. Artikel 7 Abs. 2 lit. b ATAD.

³⁸¹ Vgl. Artikel 7 Abs. 2 lit. a ATAD.

³⁸² Ruf und Weichenrieder (2013) zeigen empirisch, dass europäische Konzerne nach dem Cadbury-Schweppes Urteil passive Wirtschaftsgüter vermehrt in europäische Steueroasen ansiedeln. Folglich kann der unterstellte Effekt einer präferierten Nutzung europäischer Steueroasen durch europäische Konzerne als gesichert gelten.

Tabelle 10: Simulation der Veränderung der Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) im Fall der Einführung einer Hinzurechnungsbesteuerung in der EU im Mehrperiodenmodell

	Konzern aus Staat als			
	Käufer		Verkäufer	
	$\tau^T = 0, 1$	$\tau^T = 0, 3$	$\tau^T = 0, 1$	$\tau^T = 0, 3$
Belgien	-0,05 / 0,039 (179%)	-0,061 / 0,027 (145%)	0,062 / -0,029 (-147%)	0,078 / -0,015 (-119%)
Luxemburg	-0,048 / 0,041 (185%)	-0,059 / 0,029 (149%)	0,061 / -0,031 (-151%)	0,077 / -0,016 (-121%)
Malta	-0,05 / 0,039 (178%)	-0,061 / 0,027 (144%)	0,063 / -0,029 (-146%)	0,079 / -0,015 (-118%)
Niederlande	-0,047 / 0,042 (189%)	-0,058 / 0,03 (152%)	0,059 / -0,032 (-154%)	0,075 / -0,017 (-123%)
Österreich	-0,047 / 0,042 (189%)	-0,058 / 0,03 (152%)	0,059 / -0,032 (-154%)	0,075 / -0,017 (-123%)
Rumänien	-0,035 / -0,054 (-56%)	-0,046 / -0,065 (-43%)	0,057 / 0,078 (37%)	0,073 / 0,094 (29%)
Zypern	-0,044 / 0,001 (102%)	-0,055 / -0,011 (80%)	0,056 / 0,008 (-86%)	0,072 / 0,023 (-68%)

Quelle: Eigene Berechnung. Dargestellt ist die absolute Höhe der durchschnittlichen kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$), die ein Konzern aus dem jeweils genannten Staat beim Kauf einer ausländischen Zielgesellschaft bzw. ein Konzern aus einem anderen Staat beim Kauf einer Zielgesellschaft von einem Konzern aus dem jeweils genannten Staat zahlen muss. Die berechneten Werte beziehen sich auf den in Kapitel 4.9.1 vorgestellten, gleichgewichteten Datensatz und wurden anhand des Zweiperiodenmodells mit Thesaurierung und Gewinnverlagerung (sofern vorteilhaft) berechnet (vgl. hierzu Tabelle 26 im Anhang). Für die simulierten Werte wurden die Oasensteuersätze von Belgien, Luxemburg, Malta, Niederlande und Österreich von 0% auf 10% und für Rumänien (Zypern) auf 8% (6,25%) gesetzt. Der Wert vor (hinter) dem / stellt jeweils den Wert ohne (mit) Einführung einer CFC-Regel dar. Die Werte in Klammern stellen jeweils die prozentuale Veränderung dar. Alle Werte sind gerundet.

bedeutet dies, dass die Anwendung der CFC-Regeln umgangen werden kann, wenn der Oasensteuersatz für EU-Konzerne auf 50% des jeweiligen Steuersatzes des Sitzstaates, höchstens jedoch auf den niedrigsten Steuersatz in der EU gesetzt wird. Folglich steigen die Oasensteuersätze für die folgenden Staaten aus Tabelle 3 von 0% auf 10%: Belgien, Luxemburg, Malta, Niederlande und Österreich. Für Rumänien und Zypern resultieren niedrigere Schwellenwerte, nämlich 8% bzw. 6,25%. Tabelle 10 simuliert die Änderungen der Höhe der kritischen Synergie im Zweiperiodenmodell mit Thesaurierung.

Wie Tabelle 10 entnommen werden kann, ist zu erwarten, dass Synergien, die Konzerne aus den betroffenen Staaten mindestens erwirtschaften müssen, um eine ausländische Gesellschaft zu erwerben, ansteigen werden. Da mit Ausnahme Zyperns und Rumäniens, des einzigen Staates dieser Gruppe, der die Anrechnungsmethode anwendet, die Konzerne als potenzielle

Käufer ohne Einführung einer CFC-Regel geringe negative kritische Synergien haben und diese nach Einführung einer CFC-Regel gering und positiv sind, lässt sich über das Erreichen von Rangfolgeneutralität in diesem Fall eine Aussage lediglich anhand des Betrags der kritischen Synergie treffen. Dieser ist bei positiven Synergien meist niedriger als bei negativen, sodass für diese Staaten Rangfolgeneutralität wahrscheinlicher wird.³⁸³ Verkaufen Konzerne aus diesen Freistellungsstaaten hingegen, so führt die durch die Einführung einer CFC-Regel bedingte höhere Steuerbelastung zu niedrigeren Synergien, die nun negativ werden. Da diese im Betrag allerdings meist niedriger liegen als die vorherigen positiven Synergien, wird Rangfolgeneutralität für Fälle des Verkaufs somit ebenfalls wahrscheinlicher. Ähnliche Effekte lassen sich im unendlichen Modell beobachten (vgl. Tabelle 28 im Anhang). Rangfolgeneutralität wird für Käufer unwahrscheinlicher und für Verkäufer wahrscheinlicher.

Eine Besonderheit in dieser Gruppe ist Rumänien. Als Anrechnungsstaat steigert die Hinzurechnungsbesteuerung die Steuerbelastung der Dividenden, die rumänische Konzerne empfangen, nicht. Allerdings steigt die Steuerbelastung auf thesaurierte Gewinne. Folglich sinken die Grenzpreise, die rumänische Käufer zahlen können leicht, während die Grenzpreise, die für von rumänischen Konzernen gekaufte Zielgesellschaften gezahlt werden müssen, leicht steigen. Im unendlichen Modell ergeben sich diese Effekte aufgrund der identischen Kapitalkosten allerdings nicht mehr.

Zusammenfassend lässt sich somit festhalten, dass die Einführung verpflichtender CFC-Regeln für EU Staaten Rangfolgeneutralität für Verkäufe von Zielgesellschaften aus den EU-Mitgliedstaaten ohne CFC-Regeln im Durchschnitt wahrscheinlicher machen dürfte. Für Käufe von Konzernen aus diesen Staaten hingegen hängt der Effekt vom Beobachtungszeitraum und dem verwendeten Modell ab.

5.4 Analyse von Maßnahmen die auf eine Neuaufteilung des Steueraufkommens zwischen Sitzstaat der Zielgesellschaft und der Steueroase zielen

5.4.1 Einführung einer Zinsschranke

In der bisherigen Modellierung wurde die Frage, wie Gewinne verlagert werden, nicht thematisiert. Grundsätzlich gibt es zwei Wege, Gewinne zwischen Konzerngesellschaften zu verschieben. Erstens kann dies durch Zinszahlungen für konzerninterne Darlehensbeziehungen und zweitens durch Verrechnungspreise für andere Wirtschaftsgüter (beispielsweise Lizenzzahlungen für IP) erfolgen. Anstatt dieser Unterscheidung wurde bislang unterstellt, dass Gewinne entweder vollständig in der Zielgesellschaft oder vollständig in der Steueroase anfallen. Beschränken Staaten allerdings die Abzugsfähigkeit einer dieser beiden Gewinnverlagerungskanäle, so

³⁸³ Bei längeren Berechnungszeiträumen könnten die kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien $\left(\frac{\Delta K^*}{\varepsilon}\right)$ allerdings auch höher ausfallen, sodass Rangfolgeneutralität unwahrscheinlicher werden könnte.

entstehen zwei Effekte. Erstens wird ein Teil der Gewinnverlagerung erfolgreich unterbunden, da beispielsweise Zinsen nicht oder nicht mehr vollständig abziehbar sind. Folglich wird ein Teil des Gewinns, der ohne solche Beschränkungen in die Steueroase verlagert worden wäre, im Sitzstaat der Zielgesellschaft besteuert. Zweitens könnten Unternehmen versuchen, den jeweils anderen Gewinnverlagerungskanal zu nutzen. Eine Einschränkung der Abzugsfähigkeit von Zinsen ist bereits heute weit verbreitet. Von den 49 in Kapitel 6.1 untersuchten Staaten schränkten 2015 bereits 41 Staaten den Zinsabzug ein. Die meisten dieser Staaten nutzen bislang sogenannte *thin capitalisation rules*, also Zinsabzugsbeschränkungen, die den Zinsabzug (zumindest für Gesellschafterfremdfinanzierung) an ein bestimmtes Verhältnis von Eigen- zu Fremdkapital in der Bilanz binden. Die OECD schlägt jedoch vor, den Abzug von Zinsen auf einen festen Prozentsatz des EBITDA zu beschränken (Zinsschranke).³⁸⁴ Die ATAD-Richtlinie verpflichtet zudem alle EU Staaten, ab 2019 eine solche Zinsschranke einzuführen.³⁸⁵

Um die Wirkung einer solchen Zinsschranke zu untersuchen, wird zunächst einmal die Gewinnverlagerung auf die beiden Kanäle (Zinsen und Verrechnungspreise) aufgeteilt. Im Einperiodenmodell³⁸⁶ lauten die Grenzpreiskalküle des Verkäufers und Käufers wie folgt:

$$P_V = \frac{\varepsilon - \Pi_{V,Z} - \Pi_{V,TP} - (\varepsilon - \eta_Z^T \cdot \Pi_{V,Z} - \eta_{TP}^T \cdot \Pi_{V,TP}) \cdot \tau^T \cdot \alpha^{VS,T} \cdot \tau^{VS}}{(1+r) \cdot (1 - \tau^{VS} \cdot \beta^{VS})} + \frac{(\Pi_{V,Z} + \Pi_{V,TP}) \cdot (1 - \tau^{VSO}) \cdot \alpha^{VS,VSO} \cdot (1 - \tau^{VS})}{(1+r) \cdot (1 - \tau^{VS} \cdot \beta^{VS})}; \quad (134)$$

$$P_K = \frac{(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_{K,Z} - \Pi_{K,TP}) - (\varepsilon + \Delta_K - \eta_{TP}^T \cdot \Pi_{K,Z} - \eta_L^T \cdot \Pi_{K,TP}) \cdot \tau^T \cdot \alpha^{KS,T} \cdot \tau^{KS}}{1+r - \tau^{KS} \cdot \beta^{KS}} + \frac{(\Pi_{K,Z} + \Pi_{K,TP}) \cdot (1 - \tau^{KSO}) \cdot \alpha^{KS,KSO} \cdot (1 - \tau^{KS})}{1+r - \tau^{KS} \cdot \beta^{KS}}. \quad (135)$$

$\Pi_{j,Z}$ ($\Pi_{j,TP}$) steht für die jeweils via Zinsen (Verrechnungspreise) verlagerten Gewinne und η_Z^T (η_{TP}^T) für die jeweils im Sitzstaat der Zielgesellschaft von der Bemessungsgrundlage abzugsfähigen Gewinne ($0 \leq \eta_Z^T \leq 1$, $0 \leq \eta_{TP}^T \leq 1$). Dabei wird angenommen, dass der Sitzstaat des Konzerns dieselben Abzugsbeschränkungen wie der Quellenstaat bei der Ermittlung der steuerlichen Bemessungsgrundlage ansetzt, sodass keine Bemessungsgrundlagenunterschiede entstehen.³⁸⁷ Zudem gelten andere Werte für $\alpha^{jS,T}$. Stellt der Konzern frei, gilt $\alpha^{jS,T} = \frac{1}{\tau^{jS}}$, rechnet er an, gilt $\alpha^{jS,T} = \frac{1}{\tau^T}$.

³⁸⁴ Vgl. OECD (2016), S. 29-31.

³⁸⁵ Vgl. Art. 4 Abs. 1 i.V.m. Art. 11 Abs. 1 ATAD.

³⁸⁶ Aus Vereinfachungsgründen wird hier nur das Einperiodenmodell abgebildet. Die ökonomischen Effekte im Mehrperiodenmodell entsprechen jedoch denen im Einperiodenmodell.

³⁸⁷ Kennt der Konzernsitzstaat keine Abzugsbeschränkungen, so kann es passieren, dass aufgrund der unterschiedlichen Bemessungsgrundlagen Anrechnungsüberhänge trotz eines niedrigeren Steuersatzes im Staat der Zielgesellschaft entstehen. Dieser Fall soll jedoch nicht weiter vertieft werden.

Es ergeben sich die folgenden Grenzpreiskalküle:

$$P_V^{Anrechnung} = \frac{\varepsilon \cdot (1 - \tau^{VS}) + \Pi_{V,Z} \cdot \tau^{VS} \cdot (\eta_Z^T - 1) + \Pi_{V,TP} \cdot \tau^{VS} \cdot (\eta_{TP}^T - 1)}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{VS})}; \quad (136)$$

$$P_V^{Freistellung} = \frac{\varepsilon \cdot (1 - \tau^T) + \Pi_{V,Z} \cdot (\eta_Z^T \cdot \tau^T - \tau^{VSO}) + \Pi_{V,TP} \cdot (\eta_{TP}^T \cdot \tau^T - \tau^{VSO})}{1 + r}; \quad (137)$$

$$P_K^{Anrechnung} = \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^{KS}) + \Pi_{K,Z} \cdot \tau^{KS} \cdot (\eta_Z^T - 1) + \Pi_{K,TP} \cdot \tau^{KS} \cdot (\eta_{TP}^T - 1)}{1 + r - \tau^{KS}}; \quad (138)$$

$$P_K^{Freistellung} = \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^T) + \Pi_{K,Z} \cdot (\eta_Z^T \cdot \tau^T - \tau^{KSO}) + \Pi_{K,TP} \cdot (\eta_{TP}^T \cdot \tau^T - \tau^{KSO})}{1 + r}. \quad (139)$$

Zunächst einmal ergibt sich das bereits bekannte Ergebnis, dass sich Gewinnverlagerung für Konzerne aus Anrechnungsstaaten nicht lohnt, so lange sie nicht der Vermeidung von Anrechnungsüberhängen dient. Ohne Anrechnungsüberhänge verkürzen sich daher die Gleichungen (136) und (138) zu den bereits bekannten Gleichungen (33) und (32). Folglich ergibt sich auch die Bedingung für CON nach der bereits bekannten Gleichung (34).

Drohen hingegen Anrechnungsüberhänge, so ergeben sich abweichende Ergebnisse, da sich die Anrechnungsüberhänge nicht mehr vollständig durch Gewinnverlagerung vermeiden lassen. Die Grenzpreiskalküle lauten dann:

$$P_V^{Anrechnung} = \frac{\varepsilon \cdot (1 - \tau^T) + \Pi_{V,Z} \cdot (\eta_Z^T \cdot \tau^T - \tau^{VS}) + \Pi_{V,TP} \cdot (\eta_{TP}^T \cdot \tau^T - \tau^{VS})}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{VS})}; \quad (140)$$

$$P_K^{Anrechnung} = \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^T) + \Pi_{K,Z} \cdot (\eta_K^T \cdot \tau^T - \tau^{KS}) + \Pi_{K,TP} \cdot (\eta_{TP}^T \cdot \tau^T - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS}}. \quad (141)$$

Für $\eta_Z^T < 1$ bzw. $\eta_{TP}^T < 1$ ergibt sich, dass Anrechnungsüberhänge nicht mehr vollständig vermieden werden können, da ein Teil der maximalen Gewinnverlagerung nicht mehr abzugsfähig ist. Folglich wird die Gewinnverlagerung der Konzerne sinken, um Doppelbesteuerung auf den nicht abziehbaren Teil der Gewinnverlagerung zu vermeiden. Dieses Argument greift jedoch nur, wenn die beiden Gewinnverlagerungskanäle keine Substitute sind oder beide eingeschränkt werden.³⁸⁸

Verlagert beispielsweise ein Verkäufer 40% seines Gewinns mittels Fremdfinanzierung

³⁸⁸ Für empirische Hinweise dafür, dass Konzerne die beiden Gewinnverlagerungskanäle (teilweise) als Substitute betrachten, vgl. Saunders-Scott (2015), S. 1112-1116.

($\Pi_{V,Z} = 0,4 \cdot \varepsilon$) und 60% seines Gewinns mittels Lizenzierung ($\Pi_{V,TP} = 0,6 \cdot \varepsilon$) in eine Steueroase, deren Steuersatz 10% ($\tau^{VSO} = 0,1$) beträgt und betragen die Steuersätze im Sitzstaat des Verkäufers (im Sitzstaat der Zielgesellschaft) 20% ($\tau^{VS} = 0,2$) (30% ($\tau^T = 0,3$)), der Zinssatz 5% ($r = 0,05$) und entspricht der Vorsteuergewinn dem EBITDA und beträgt 1 ($\varepsilon = 1$), so ermittelt sich sein Reservationspreis ohne Einschränkung der Gewinnverlagerung ($\eta_Z^T = \eta_{TP}^T = 1$) als: $P_V^{Anrechnung} = 0,952 \left(\frac{1 \cdot (1-0,3) + 0,4 \cdot (0,3-0,2) + 0,6 \cdot (0,3-0,2)}{1,05 \cdot (1-0,2)} \right) \approx 0,952$. Schränkt der Sitzstaat der Zielgesellschaft den Zinsabzug auf 30% des EBITDA ein ($\eta_Z^T = \max(0,3 \cdot \varepsilon; \Pi_{V,Z})$) und sind die Gewinnverlagerungskanäle keine Substitute, sinkt die gewinnmaximierende Gewinnverlagerung auf ($\Pi_{V,Z}^* = 0,3 \cdot \varepsilon, \Pi_{V,TP}^* = 0,6 \cdot \varepsilon$). Der Grenzpreis sinkt auf: $P_V^{Anrechnung} = 0,94 \left(\frac{1 \cdot (1-0,3) + 0,3 \cdot (0,3-0,2) + 0,6 \cdot (0,3-0,2)}{1,05 \cdot (1-0,2)} \right) \approx 0,94$. Kann der Verkäufer die Gewinnverlagerungskanäle substituieren, beträgt die gewinnmaximierende Gewinnverlagerung ($\Pi_{V,Z}^* = 0,3 \cdot \varepsilon, \Pi_{V,TP}^* = 0,7 \cdot \varepsilon$) und der Grenzpreis des Verkäufers steigt wiederum auf $P_V^{Anrechnung} = 0,952 \left(\frac{1 \cdot (1-0,3) + 0,3 \cdot (0,3-0,2) + 0,7 \cdot (0,3-0,2)}{1,05 \cdot (1-0,2)} \right) \approx 0,952$.

Ein ähnliches Ergebnis ergibt sich für Konzerne aus Freistellungssitzstaaten. Durch die Einführung einer Zinsschranke sinkt die Gewinnverlagerung mittels Fremdfinanzierung, wenn sie vor Einführung der Zinsschranke mehr als 30% des EBITDA betrug. Sind die Gewinnverlagerungskanäle keine Substitute, so wird ein Teil des vorher mittels Fremdfinanzierung verlagerten Gewinns nun im Sitzstaat der Zielgesellschaft versteuert. Die Steuerlast steigt und der Grenzpreis fällt. Substituiert ein Konzern hingegen die niedrigere Gewinnverlagerung mittels Fremdfinanzierung durch Gewinnverlagerung mittels Verrechnungspreiszahlungen, kann er die Steuersatzsteigerungen mildern oder sogar vollständig vermeiden. Die Einführung einer Zinsschranke resultiert dann nicht in einem höheren steuerlichen Einkommen im Sitzstaat der Zielgesellschaft.

Ohne eine genaue Kenntnis der Aufteilung der Gewinnverlagerung zwischen den beiden Gewinnverlagerungskanälen und deren Substituierbarkeit lässt sich daher keine Aussage zur Wirkung der Einführung einer Zinsschranke treffen. Eine Simulation der Auswirkungen auf die Höhe der kritischen Synergie wird daher in Kapitel 5.4.2 vorgenommen, in dem zusätzlich die Einschränkung der Lizenzierung durch Verrechnungspreise diskutiert wird.

5.4.2 Verschärfung der Verrechnungspreisvorschriften

Die OECD *Transfer Pricing Guidelines* definieren den Verrechnungspreis, den verbundene Unternehmen für Transaktionen innerhalb des Konzerns ansetzen sollen, als den *arm's length price*, also den Preis, der unter fremden Dritten bezahlt worden wäre. Dabei wird neben den vertraglichen Voraussetzungen Wert auf eine Funktions- und Risikoanalyse gelegt.³⁸⁹ Dies trifft insbesondere auf den Bereich der Lizenzzahlungen zu, da der Wert immaterieller Wirtschafts-

³⁸⁹ Vgl. OECD (2017b), S. 45.

güter und folglich der Verrechnungspreis für deren Lizenzierung aufgrund fehlender vergleichbarer Markttransaktionen schwer bestimmbar ist. Empirische Literatur zeigt folgerichtig auch, dass Gewinnverlagerung insbesondere durch Nutzung immaterieller Wirtschaftsgüter erfolgt.³⁹⁰ Die überarbeiteten *Transfer Pricing Guidelines* zielen daher darauf, die Gewinne dort zu verorten, wo reale ökonomische Aktivität stattfindet, da dies aus Sicht der OECD den Ort der Wertschöpfung widerspiegelt.³⁹¹ Bislang wurden Gewinne jedoch überwiegend dem rechtlichen Eigentümer der Patente zugerechnet³⁹², sodass dieser neue Fokus der Kopplung der Gewinnzuweisung an reale wirtschaftliche Aktivität einen Paradigmenwechsel der Verrechnungspreismittlung darstellt.³⁹³ Im Ergebnis dürfte reine Buchgewinnverlagerung in substanzlose oder -arme Steueroasen schwieriger oder sogar vollständig unterbunden werden.³⁹⁴ Als Konsequenz drohen Investitions- anstatt Buchgewinnverlagerungen.³⁹⁵

Auch wenn die Höhe der Einschränkung der Gewinnverlagerung durch die neuen Verrechnungspreisrichtlinien unklar bleibt, lässt sich trotz allem eine Simulation hinsichtlich des maximalen Effekts der Verrechnungspreisrichtlinien in Kombination mit der Einführung einer Zinsschranke durchführen. Unter der Annahme, dass die OECD mit ihrem Vorhaben, den Gewinn an der realen ökonomischen Aktivität zu verorten, Erfolg hat, ergibt sich eine vollständige Beschränkung der Gewinnverlagerung durch Verrechnungspreisgestaltungen ($\eta_{TP}^T = 0$). Wird dies mit der Zinsschranke ($\eta_Z^T = \max(0, 3 \cdot \varepsilon; \Pi_{j,Z})$) aus dem vorherigen Kapitel kombiniert, so ergibt sich eine Beschränkung der gesamten Gewinnverlagerung auf 30% des EBITDA $\Pi_{V,Z}^* = 0,3 \cdot \varepsilon$, $\Pi_{K,Z}^* = 0,3 \cdot (\varepsilon + \Delta_K)$, $\Pi_{V,TP}^* = \Pi_{K,TP}^* = 0$.³⁹⁶ Tabelle 11 simuliert die Veränderung der kritischen Synergien in diesem Fall.

Im Fall, dass Käufer und Verkäufer aus Anrechnungssitzstaaten stammen (Fall 1), entstehen durch die Einschränkung der Gewinnverlagerung an der Quelle im Zweiperiodenmodell vermehrt Anrechnungsüberhängen. Im unendlichen Modell unter Ausnutzung der Steuergestaltung repatriieren die betroffenen Konzerne die Auslandsgewinne, da die Ausnutzung der Steuergestaltung durch die Einschränkung der Gewinnverlagerung an der Quelle unvorteilhafter wird. Die Richtung der Effekte ist ex ante unklar, da die Effekte auf Käufer- und Verkäuferseite auftreten können. Wie Tabelle 11 zeigt, führt die Einschränkung der Gewinnverlagerung im 2-Periodenfall bei hohen Steuersätzen zu steigenden durchschnittlichen Synergien. Der preiss-

³⁹⁰ Vgl. beispielsweise Grubert (2003); Overesch und Schreiber (2010); Dischinger und Riedel (2011); Grubert (2012); Karkinsky und Riedel (2012); Griffith et al. (2014).

³⁹¹ Vgl. OECD (2015a), S. 9-12; OECD (2017b), Abschnitt 6.42, 6.54.

³⁹² Vgl. Fuest et al. (2013), S. 311.

³⁹³ Vgl. Devereux und Vella (2014), S. 463; Schön (2015), S. 419; Wittendorf (2016), S. 331.

³⁹⁴ Vgl. Schreiber (2015), S. 119. Olbert und Spengel weisen jedoch darauf hin, dass insbesondere in Bezug auf die Besteuerung der digitalen Wirtschaft noch viele Unsicherheiten bestehen, sodass die Gewinnzuweisung für rein digitale Geschäfte unklar bleibt, vgl. Olbert und Spengel (2017), S. 32, 33.

³⁹⁵ Vgl. Schreiber (2015), S. 117, 118; Schreiber und Fell (2017), S. 100.

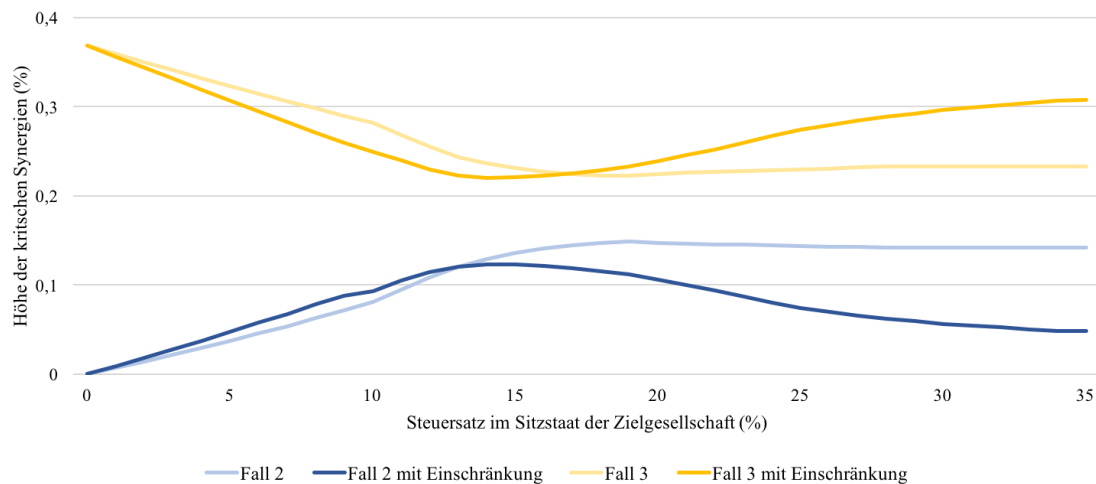
³⁹⁶ Es gibt Hinweise, dass etwa $\frac{2}{3}$ der Gewinne via Verrechnungspreisgestaltungen und nur $\frac{1}{3}$ der Gewinne via konzerninterner Fremdfinanzierung verlagert werden, vgl. Heckemeyer und Overesch (2017), S. 23. Dies entspricht in etwa den hier unterstellten Verhältnissen von 30% und 70%, sodass die verwendeten Werte nicht unrealistisch erscheinen. Per Annahme entspricht das EBITDA dem Vorsteuergewinn ε .

Tabelle 11: Simulation der Veränderung der Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) im Fall der weltweiten Einführung einer Zins-schranke und gleichzeitiger effektiver Unterbindung von Gewinnverlagerung mittels Transferpreisgestaltung

	Zweiperiodenmodell mit Thesaurierung		unendliches Modell	
	$\tau^T = 0,1$	$\tau^T = 0,3$	$\tau^T = 0,1$	$\tau^T = 0,3$
Fall 1	0,021 / 0,021 (0,006 / 0,006) (0%)	0,021 / 0,023 (0,007 / 0,061) (8%)	0,384 / 0,363 (0,258 / 0,154) (-5%)	0,402 / 0,368 (0,353 / 0,131) (-8%)
Fall 2	-0,045 / -0,07 (0,05 / 0,016) (-56%)	-0,059 / -0,179 (0,076 / 0,038) (-202%)	0,081 / 0,093 (0,118 / 0,044) (15%)	0,142 / 0,056 (0,194 / 0,064) (-60%)
Fall 3	0,072 / 0,099 (0,054 / 0,018) (36%)	0,093 / 0,298 (0,097 / 0,086) (220%)	0,282 / 0,249 (0,202 / 0,131) (-12%)	0,233 / 0,296 (0,252 / 0,109) (27%)
Fall 4	0,003 / 0 (0,075 / 0,023) (-90%)	0,007 / 0,001 (0,124 / 0,043) (-88%)	0,003 / 0 (0,073 / 0,023) (-90%)	0,007 / 0,001 (0,122 / 0,042) (-88%)
Gesamt	0,009 / 0,008 (0,073 / 0,06) (0%)	0,013 / 0,029 (0,115 / 0,171) (8%)	0,116 / 0,106 (0,198 / 0,148) (-5%)	0,122 / 0,111 (0,237 / 0,16) (-8%)

Quelle: Eigene Berechnung. Dargestellt ist die Höhe des arithmetischen Mittels der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$), die beim Erwerb einer ausländischen Zielgesellschaft in der jeweiligen Fallgruppe gezahlt werden muss. Die berechneten Werte beziehen sich auf den in Kapitel 4.9.1 vorgestellten, gleichgewichteten Datensatz und wurden anhand des Zweiperiodenmodells mit Thesaurierung und Gewinnverlagerung und dem unendlichen Modell unter Ausnutzung der Steuer-gestaltung (jeweils sofern vorteilhaft) berechnet. Die zugrundeliegenden Formeln können den Tabellen 26 und 27 im Anhang entnommen werden. Für die Berechnung mit Einschränkung der Gewinnverlagerung an der Quelle wurden darüber hinaus weitere Fallunterscheidungen vorgenommen, da es in Abhängig-keit des Steuersatzes im Sitzstaat der Zielgesellschaft jeweils vorteilhaft sein kann, (a) den gesamten Gewinn zu thesaurieren, (b) nur den Gewinn der Steueroasengesellschaft zu thesaurieren und den Ge-winn der Zielgesellschaft auszuschütten oder (c) den gesamten Gewinn auszuschütten. Die Werte in Klammern stellen jeweils die Standardabweichung und die Prozentwerte in Klammern die prozentuale Veränderung der Höhe der Synergie dar. Der jeweils erste Wert (Wert vor /) ist der Wert im ursprüng-lichen Modell ohne Einschränkung der Gewinnverlagerung, der jeweils zweite Wert (Wert nach /) der unter Berücksichtigung der Einschränkung der Gewinnverlagerung an der Quelle. Die Werte in der Zeile *Gesamt* entsprechen dem arithmetischen Mittel über alle Beobachtungen. Alle Werte sind gerundet.

Abbildung 28: Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) mit und ohne Einschränkung der Gewinnverlagerung an der Quelle in den Fällen 2 und 3 im unendlichen Modell unter Ausnutzung der aufgezeigten Steuergestaltung



Quelle: Eigene Darstellung. Dargestellt ist die Höhe des arithmetischen Mittels der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) in Abhängigkeit der Höhe des Steuersatzes der Zielgesellschaft. Die Berechnung erfolgt auf Basis des in Kapitel 4.9.1 dargestellten, gleichgewichteten Steuersatzes für die Fälle 2 und 3. Für die Fälle ohne Einschränkung der Gewinnverlagerung können die zur Berechnung verwendeten Formeln Tabelle 27 im Anhang entnommen werden. Für die Berechnung mit Einschränkung der Gewinnverlagerung an der Quelle wurden darüber hinaus weitere Fallunterscheidungen vorgenommen, da es in Abhängigkeit des Steuersatzes im Sitzstaat der Zielgesellschaft jeweils vorteilhaft sein kann, (a) den gesamten Gewinn zu thesaurieren, (b) nur den Gewinn der Steueroasengesellschaft zu thesaurieren und den Gewinn der Zielgesellschaft auszuschütten oder (c) den gesamten Gewinn auszuschütten.

teigernde Effekt der Anrechnungsüberhänge des Käufers überwiegt im Durchschnitt den preissenkenden Effekt der Anrechnungsüberhänge des Verkäufers. Die durchschnittliche Synergie steigt allerdings lediglich um 8%. Gleichzeitig nimmt die Standardabweichung zu. Im unendlichen Modell sinken die Synergien hingegen leicht und die Standardabweichung nimmt ab. Dies liegt daran, dass die durch die unterschiedlichen Steuersätze in den Oasenstaaten hervorgerufenen Verzerrungen zunächst eingeschränkt werden, da 70% der Gewinne im Sitzstaat der Zielgesellschaft und somit unabhängig vom Anteilseigner besteuert werden. Gleichzeitig steigt die Wahrscheinlichkeit, dass es sich für einen Konzern nicht mehr lohnt, die Gewinne der Zielgesellschaft zu thesaurieren. Im Ergebnis sinken die Grenzpreise und die Standardabweichung steigt. Der preissenkende Effekt ist aufgrund der asymmetrischen Anwendung der Veräußerungsgewinnbesteuerung beim Verkäufer stärker ausgeprägt, sodass die Verkäufergrenzpreise stärker sinken als die Käufergrenzpreise. In der Folge sinkt die kritische Synergie leicht.

Stammt der Verkäufer hingegen aus einem Freistellungssitzstaat (Fall 2), reduziert die Einschränkung der Gewinnverlagerung an der Quelle vor allem den Grenzpreis des Verkäufers, während der Grenzpreis des Käufers nur dann sinkt, wenn Anrechnungsüberhänge entstehen (Zweiperiodenmodell). In der Folge sinken die kritischen Synergien, wie in Tabelle 11 ersicht-

lich wird. Im unendlichen Modell hingegen steigt die Steuerlast des Käufers zunächst einmal stärker an, da seine Steuerbelastung unter Ausnutzung der Steuergestaltung $0,3 \cdot (1 - \tau^{KSO})^2 + 0,7 \cdot (1 - \tau^T)^2$ beträgt, während die des Verkäufers mit $0,3 \cdot (1 - \tau^{VSO}) + 0,7 \cdot (1 - \tau^T)$ in der Regel niedriger ausfällt. In der Folge steigt die kritischen Synergie zunächst stärker an als im Fall ohne Einschränkung der Gewinnverlagerung. Ist der Steuersatz in der Zielgesellschaft hingegen relativ hoch, so lohnt sich die Thesaurierung für die Gewinne der Zielgesellschaft und eventuell auch für die Gewinne in der Steueroase nicht mehr. Dieser Effekt tritt beim Käufer deutlich früher ein als beim Verkäufer. Folglich sinken die kritischen Synergien bei hohen Steuersätzen. Im Fall 3 sind die Effekte exakt umgekehrt. Abbildung 28 stellt die Entwicklung der kritischen Synergie im unendlichen Modell für Fall 2 und 3 in den Fällen mit und ohne Einschränkung der Gewinnverlagerung an der Quelle grafisch dar.

Stellen beide Sitzstaaten ausländische Dividenden frei (Fall 4), führt die Einschränkung der Gewinnverlagerung an der Quelle zu mehr Rangfolgeneutralität, da die kritischen Synergien weiter sinken. Der Grund hierfür ist, dass die eignerspezifische Besteuerung in der Steueroase zugunsten der eignerunspezifischen Besteuerung in der Zielgesellschaft zurückgedrängt wird.

Im Durchschnitt aller Fälle führt die Einschränkung der Gewinnverlagerung an der Quelle zu leicht steigenden Synergien im Fall eines hohen Steuersatzes im Sitzstaat der Zielgesellschaft im Zweiperiodenmodell und zu leicht sinkenden Synergien im unendlichen Modell. Allerdings ist insbesondere in den Fällen 2 und 3 mit starken Verzerrungen zu rechnen, während sich im Fall 1 nur leichte Verzerrungen und im Fall 4 ausschließlich Besserungen hinsichtlich der Erreichbarkeit von Rangfolgeneutralität ergeben. Die Auswirkungen auf Rangfolgeneutralität sind daher nicht eindeutig bestimmbar. Diese Einschränkungen der Gewinnverlagerung an der Quelle bedeuten eine massive Umverteilung des Steueraufkommens vom Steueroasenstaat hin zum Sitzstaat der Zielgesellschaft. Demgegenüber scheinen sich die resultierenden Verzerrungen der von der OECD in den Aktionspunkten 4 und 8-10 vorgeschlagenen Maßnahmen in Grenzen zu halten. Es sei allerdings darauf hingewiesen, dass unterstellt wurde, dass die Gewinnverlagerung durch die beiden untersuchten Maßnahmen effektiv eingeschränkt wird. In der Realität ist jedoch zu bezweifeln, dass die OECD ihr Ziel, die Besteuerung ausschließlich am Ort der Wertschöpfung, gemessen an den Funktionen und Risiken, die eine Gesellschaft übernimmt, durchführen zu können, erreicht. Folglich bieten sich für viele Konzerne weiterhin Steuerplanungsmöglichkeiten, deren Kosten durch die OECD-Maßnahmen allerdings steigen dürften. Des Weiteren ist unklar, ob alle am OECD-BEPS Projekt beteiligten Staaten die Vorschriften tatsächlich umsetzen. Während die EU eine weitgehende Umsetzung in Form der ATAD-Richtlinie bereits beschlossen hat, ist die Umsetzung bei anderen Staaten bislang keineswegs gesichert.³⁹⁷ Trotz allem ist zu erwarten, dass die Gewinnverlagerung durch die Einführung einer Zinsschranke und die Verschärfung der Verrechnungspreisvorschriften abnehmen dürfte.

³⁹⁷ Vgl. Christians und Shay (2017), S. 24.

5.4.3 Nexus-Ansatz zur Verhinderung substanzloser IP Gesellschaften

Die OECD hat sich in Aktionspunkt 5 mit Präferenzregimen beschäftigt. Dabei standen insbesondere die sogenannten IP-Boxen also steuerliche Präferenzregime für Lizenzeinkünfte im Fokus. Als Ergebnis wurde für diese Präferenzregime der sogenannte Nexus-Ansatz entwickelt. Dieser soll sicherstellen, dass Lizenzeinnahmen nur dann steuerlich präferiert werden dürfen, wenn eine ausreichende wirtschaftliche Aktivität, insbesondere in Form von aktiver Forschung und Entwicklung, im Staat des Lizenzgebers vorhanden ist. Dies dürfte auf zweifache Art und Weise die Steuerplanung beeinflussen. Erstens, dürften die Steuersätze in den Steueroasen ansteigen, da die ausreichende wirtschaftliche Aktivität für existierende IP-Gesellschaften nicht gegeben sein dürfte. Zweitens könnten die betroffenen Konzerne darauf reagieren und entweder ausreichend wirtschaftliche Aktivität in Form einer Verlegung oder Neuansiedelung von Forschung und Entwicklung in die Steueroase bringen, was im Modell einer Steigerung der Kosten der Gewinnverlagerung gleichkäme, jedoch häufig durch existierende Regelungen zur Entstrickungsbesteuerung steuerlich unattraktiv ist, oder eine neue Steueroase wählen, die kein Präferenzregime, dafür aber einen insgesamt niedrigen Steuersatz für alle Einkünfte bietet. Unterstellt man, dass die Konzerne auf diese neuen Anreize reagieren, so ergibt sich entweder eine Steigerung der Kosten und damit eine Einschränkung der Gewinnverlagerung oder eine Steigerung des Steuersatzes auf die verlagerten Gewinne. In beiden Fällen nimmt die Vorteilhaftigkeit der Gewinnverlagerung ab. Welcher Weg der vorteilhaftere ist, hängt insbesondere von der Kostenfunktion ab (vgl. hierzu auch Kapitel 4.6). Daher ist eine Abschätzung, ob es durch den Nexus-Ansatz zu mehr oder weniger CON bzw. Rangfolgeneutralität kommt nicht möglich. Da zudem Präferenzregime erhoben und die Auswirkungen des Nexus-Ansatzes auf diese abgeschätzt werden müssten um die Auswirkungen simulieren zu können, wird auf eine Simulation verzichtet.

5.4.4 Quellensteuern

Die bisherige Modellierung ist davon ausgegangen, dass keine Quellensteuern erhoben werden. Es gibt jedoch zwei mögliche Punkte, an denen Quellensteuern eingeführt werden können: Dividenden, die von der Ziel- oder der Oasengesellschaft an die Mutter gezahlt werden und die Gewinnverlagerung von der Ziel- zur Oasengesellschaft, da diese in Form von Zins- oder Lizenzzahlungen stattfinden könnte. Es sei darauf hingewiesen, dass die OECD im Rahmen des BEPS-Projektes keine Einführung von Quellensteuern plant. Stattdessen sind lediglich Maßnahmen zur Verhinderung von *treaty-shopping* vorgesehen, also Maßnahmen, die die Reduktion von Quellensteuern durch Einschaltung von Zwischengesellschaften vermeiden sollen. Trotzdem soll eine kurze Analyse der Wirkung von Quellensteuern vorgenommen werden, da diese in vielen Fällen, insbesondere in Nicht-DBA-Fällen, existieren und eine mögliche Maßnahme zur Besteuerung im Sitzstaat der Zielgesellschaft darstellen.

5.4.4.1 Quellensteuern auf Dividendenzahlungen

Obwohl zwischen vielen Staaten Doppelbesteuerungsabkommen bestehen, die Quellensteuern auf Dividenden reduzieren (vgl. Kapitel 6.1), spielen Quellensteuern in der Steuerplanung von Konzernen eine große Rolle. So weist beispielsweise Dreßler (2012) nach, dass Quellensteuern in der Konzernstruktur eine wichtige Determinante für die Positionierung von Holdinggesellschaften sind.³⁹⁸ Daher ist davon auszugehen, dass Quellensteuern auch bei der steuerlichen Grenzpreisberechnung bei Unternehmenstransaktionen wichtig sind. Für die Analyse werden folgende Annahmen getroffen: Dividendenzahlungen der Zielgesellschaft an den Mutterkonzern unterliegen einer Quellensteuerbelastung in Höhe von $\tau^{T,QS}$. Dieses Steueraufkommen fällt alleine dem Quellenstaat zu und wird unabhängig von der Methode zur Vermeidung der Doppelbesteuerung bei der Mutter erhoben. Dividendenzahlungen der Oasengesellschaft an die Mutter bleiben quellensteuerfrei, da eine Oasengesellschaft explizit danach ausgesucht werden dürfte, eine niedrige Steuerlast zu erwirtschaften. Von daher ist davon auszugehen, dass Steueroasen keine oder nur sehr geringe Quellensteuern erheben. Damit verändern sich die Grenzpreiskalküle (im einperiodigen Modell mit Veräußerungsgewinnbesteuerung) wie folgt:

$$P_V = \frac{(\varepsilon - \Pi_V) \cdot (1 - \tau^T) \cdot (1 - \tau^{T,QS}) \cdot \alpha^{VS,T} \cdot (1 - \tau^{VS})}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{VS} \cdot \beta^{VS})} + \frac{\Pi_V \cdot (1 - \tau^{VSO}) \cdot \alpha^{VS,VSO} \cdot (1 - \tau^{VS})}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{VS} \cdot \beta^{VS})}; \quad (142)$$

$$P_K(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_K) \cdot (1 - \tau^T) \cdot (1 - \tau^{T,QS}) \cdot \alpha^{KS,T} \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS} \cdot \beta^{KS}} + \frac{\Pi_K \cdot (1 - \tau^{KSO}) \cdot \alpha^{KS,KSO} \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS} \cdot \beta^{KS}}. \quad (143)$$

Dies entspricht mathematisch dem Fall, dass anstatt der Faktoren $(1 - \tau^T) \cdot (1 - \tau^{T,QS})$ der Faktor $(1 - \tau^{T+QS})$ mit dem entsprechend angepassten Steuersatz $\tau^{T+QS} = \tau^T + \tau^{T,QS} - \tau^T \cdot \tau^{T,QS}$ eingesetzt wird. Aufgrund der nun insgesamt höheren Steuerbelastung in der Oase ergibt sich für Konzerne, die in Freistellungssitzstaaten ansässig sind, ein niedrigerer Grenzpreis. Für Konzerne, die in Anrechnungssitzstaaten ansässig sind, erhöht sich das Risiko von Anrechnungsüberhängen. Unter der Annahme kostenloser Gewinnverlagerung in eine niedrig besteuerte Steueroase ändern sich die Ergebnisse jedoch nicht. Die Ergebnisse lassen sich zudem auf das Mehrperiodenmodell und das unendliche Modell mit sofortiger Ausschüttung übertragen. Lediglich im Fall der Thesaurierung gibt es eine inhaltliche Änderung. Da die Quellensteuern nur bei Zahlung einer Dividende eintreten, verändert sich die Nachsteuerrendite, die mit den in der Zielgesellschaft verbleibenden Gewinnen erwirtschaftet wird, nicht, während der Steuersatz

³⁹⁸ Vgl. Dreßler (2012), S. 15-17.

³⁹⁹ Im Fall der Anrechnung gilt: $\alpha^{jS,T} = \frac{1}{(1-\tau^T) \cdot (1-\tau^{T,QS})}$; $\tau^{T+QS} < \tau^{jS}$, bzw. $\alpha^{jS,T} = \frac{1}{(1-\tau^{jS})}$; $\tau^{T+QS} > \tau^{jS}$. Für die Freistellung gilt weiterhin: $\alpha^{jS,T} = \frac{1}{(1-\tau^{jS})}$.

auf die Ausschüttung von τ^T auf τ^{T+QS} steigt. Im Ergebnis bleibt der Rentenendwert vor Ausschüttung (der Gesamtgewinn) konstant, während sich die Ausschüttungsbesteuerung bei in der Zielgesellschaft angelegten Gewinnen erhöht. Folglich ändert sich auch an den Aussagen zur Wirkung in Bezug auf Anrechnungs- bzw. Freistellungssysteme nichts. Daher unterbleibt eine tiefergehende Analyse. Des Weiteren beschränken einzelne DBA wie beispielsweise das DBA zwischen Deutschland und den USA die Quellensteuern auf Dividenden zwischen verbundenen Unternehmen auf 0%. Auch die EU beschränkt die Quellensteuern auf Dividenden zwischen verbundenen Unternehmen im Rahmen der Mutter Tochter Richtlinie auf 0%.⁴⁰⁰

5.4.4.2 Quellensteuern auf Zins- oder Lizenzzahlungen

Erhebt der Sitzstaat der Zielgesellschaft auf abfließende Zins- und Lizenzzahlungen eine Quellensteuer in Höhe von $\tau^{T,\Pi,QS}$, so verändern sich die Grenzpreiskalküle im einperiodigen Modell mit Veräußerungsgewinnbesteuerung wie folgt:

$$P_V = \frac{(\varepsilon - \Pi_V) \cdot (1 - \tau^T) \cdot \alpha^{VS,T} \cdot (1 - \tau^{VS})}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{VS} \cdot \beta^{VS})} + \frac{\Pi_V \cdot (1 - \tau^{T,\Pi,QS}) \cdot \alpha^{VSO,T} \cdot (1 - \tau^{VSO}) \cdot \alpha^{VS,VSO} \cdot (1 - \tau^{VS})}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{VS} \cdot \beta^{VS})}; \quad (144)$$

$$P_K(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_K) \cdot (1 - \tau^T) \cdot \alpha^{KS,T} \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS} \cdot \beta^{KS}} + \frac{\Pi_K \cdot (1 - \tau^{T,\Pi,QS}) \cdot \alpha^{KSO,T} \cdot (1 - \tau^{KSO}) \cdot \alpha^{KS,KSO} \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS} \cdot \beta^{KS}}. \quad (145)$$

Die Quellensteuer senkt die Gewinnverlagerung und die Ausschüttung aus der Zielgesellschaft nicht. Allerdings senkt sie den Zufluss in der Steueroase. Die exakte Wirkung hängt von der Besteuerung der Einkünfte im Sitzstaat der Oasengesellschaft und im Sitzstaat des Konzerns ab. Es wird davon ausgegangen, dass die ausländische Quellensteuer im Sitzstaat der Oasengesellschaft anrechenbar ist, da die Einkünfte dort besteuert werden. In diesem Fall entspricht die Bemessungsgrundlage in der Steueroase dem gesamten verlagerten Gewinn (Π_j). Fraglich

⁴⁰⁰ Vgl. Art. 5 Mutter Tochter Richtlinie (Richtlinie 2011/96/EU des Rates über das gemeinsame Steuersystem der Mutter- und Tochtergesellschaften verschiedener Mitgliedstaaten (ABl. EU Nr. L 345, S. 8–16) zuletzt geändert durch Richtlinie 2015/121 des Rates vom 27.1.2015 (ABl. EU Nr. L 21, S. 1–4), MTR).

⁴⁰¹ Für die Anrechnungsmethode gilt nun: $\alpha^{jSO,T} = \frac{1}{1-\tau^{T,\Pi,QS}}; \tau^{jSO} > \tau^{T,\Pi,QS}$ bzw. $\alpha^{jSO,T} = \frac{1}{1-\tau^{jSO}}; \tau^{jSO} < \tau^{T,\Pi,QS}$ und $\alpha^{jS,jSO} = \frac{1}{1-\tau^{jSO}}; \tau^{jSO} > \tau^{T,\Pi,QS}$ bzw. $\alpha^{jS,jSO} = \frac{1}{1-\tau^{T,\Pi,QS}}; \tau^{jSO} < \tau^{T,\Pi,QS}$ bzw. $\alpha^{jS,jSO} = \frac{1}{1-\tau^{jS}}; \tau^{jSO} < \tau^{jS} < \tau^{T,\Pi,QS}$. Es sei darauf hingewiesen, dass Quellensteuern bei Fremdfinanzierung des Darlehens leicht zu Anrechnungsüberhängen führen können, da sich in diesem Fall die Bemessungsgrundlage der Quellensteuer in Staat T und der Gewinnsteuer in der Steueroase unterscheiden. Dieser Fall wird jedoch nicht weiter betrachtet. Für die Freistellungsmethode im Sitzstaat des Konzerns gelten die bekannten Werte für $\alpha^{jS,T}$ und $\alpha^{jS,jSO}$ aus Kapitel 4.4, vgl. Fußnoten 188 und 193. Die Werte für β^{jS} ändern sich in beiden Fällen nicht.

ist allerdings die Behandlung der Gewinne im Sitzstaat der Muttergesellschaft. Grundsätzlich sollte der Sitzstaat in der Bemessungsgrundlage für Zwecke der indirekten Anrechnung keinen Unterschied zum Sitzstaat der Steueroase machen. Fraglich ist dann allerdings, ob der Sitzstaat der Muttergesellschaft auch die erhobene Quellensteuer zur Anrechnung zulässt oder nur die in der Steueroase gezahlte Steuer. Systematisch müsste die gesamte bezahlte Steuer (also inklusive der Quellensteuer) angerechnet werden, weshalb auch dieser Fall untersucht wird.⁴⁰²

Für alle Fälle, in denen der Steuersatz in der Steueroase größer ist als der Quellensteuersatz ($\tau^{jSO} \geq \tau^{T,\Pi,QS}$), ergibt sich unabhängig vom System zur Vermeidung der Doppelbesteuerung im Sitzstaat des Konzerns keine Änderung, da die Ausschüttung aus der Steueroase in diesem Fall weiterhin $\Pi_j \cdot (1 - \tau^{jSO})$ beträgt. Ist der Steuersatz in der Steueroase jedoch geringer ($\tau^{jSO} < \tau^{T,\Pi,QS}$), so verringert sich die Ausschüttung aus der Steueroase. Dies hat für den Fall, dass der Steuersatz im anrechnenden Sitzstaat der Mutter größer ist als der Quellensteuersatz des Sitzstaates der Zielgesellschaft ($\tau^{jS} > \tau^{T,\Pi,QS}$) keinen Effekt. Ist der Steuersatz im Sitzstaat der Mutter allerdings geringer als der Quellensteuersatz des Sitzstaates der Zielgesellschaft ($\tau^{jS} < \tau^{T,\Pi,QS}$) und rechnet der Sitzstaat der Mutter an, entstehen Anrechnungsüberhänge, die nicht durch Gewinnverlagerung vermieden werden können. Der Zufluss für die Anteilseigner sinkt folglich von $\Pi_j \cdot (1 - \tau^{jS})$ auf $\Pi_j \cdot (1 - \tau^{T,\Pi,QS})$. Stellt der Sitzstaat der Muttergesellschaft die Dividenden frei, so verringert sich der Zufluss an die Anteilseigner von $\Pi_j \cdot (1 - \tau^{jSO})$ ebenfalls auf $\Pi_j \cdot (1 - \tau^{T,\Pi,QS})$, wenn der Quellensteuersatz größer ist als der Steuersatz im Sitzstaat der Oasengesellschaft ($\tau^{T,\Pi,QS} > \tau^{jSO}$). In diesen Fällen wird der Konzern die Gewinnverlagerung vermeiden, wenn der Quellensteuersatz auf die abfließende Gewinnverlagerung im Sitzstaat der Zielgesellschaft größer ist als der Steuersatz in diesem Staat ($\Pi_j = 0; \tau^{T,\Pi,QS} > \tau^T$). Ist der Steuersatz im Sitzstaat der Oasengesellschaft hingegen größer als der Quellensteuersatz ($\tau^{jSO} > \tau^{T,\Pi,QS}$), bleibt der Zufluss bei der Muttergesellschaft konstant.

Zusammengefasst führen Quellensteuern auf die Gewinnverlagerung zu einer Mindeststeuerbelastung dieser verlagerten Gewinne. Ob dies allerdings die Grenzpreiskalküle der Käufer bzw. Verkäufer verändert, hängt davon ab, ob die Steuerbelastung durch Quellensteuern die Steuerbelastung in der Oase und im Sitzstaat des Konzerns übersteigt. Folglich kann die Quellensteuer Auswirkungen auf die Erreichbarkeit von CON nach These 2a bzw. auf die Höhe der kritischen Synergie zur Erreichung von Rangfolgeutralität nach These 2b haben. Unter der Annahme, dass der Sitzstaat der Zielgesellschaft analog zu Artikel 11 Abs. 2 OECD-MA eine Quellensteuer in Höhe von 10% auf Zinszahlungen einführt, während er analog zu Artikel 12 OECD-MA keine Quellensteuern auf Lizenzzahlungen erhebt, entspricht dies bei einer unterstellten Verteilung der Gewinnverlagerung von $\frac{1}{3}$ via Zins- und $\frac{2}{3}$ via Verrechnungspreiszahlungen⁴⁰³ dem Fall, dass anstatt des Faktors $1 - \tau^{jSO}$ in Gleichung (83) bzw. (84) der Faktor

⁴⁰² Lässt der Sitzstaat der Muttergesellschaft allerdings nur die in der Steueroase gezahlte oder zumindest berechnete Steuer zur Anrechnung zu, kann die gesamte Steuerlast unter Umständen ansteigen. Dasselbe gilt, wenn der Sitzstaat der Muttergesellschaft als Bemessungsgrundlage nur die zugeflossenen Gewinne anerkennt.

⁴⁰³ Dies entspricht der Konsensschätzung für die Aufteilung der Gewinnverlagerungskanäle von Heckemeyer

$\frac{1}{3} \cdot (1 - \tau^{jSO, QS}) + \frac{2}{3} \cdot (1 - \tau^{jSO})$ genutzt wird. $\tau^{jSO, QS}$ beträgt 10%, solange der Steuersatz in der Steueroase weniger als 10% beträgt und entspricht dem Steuersatz der Steueroase, solange der Steuersatz in der Steueroase größer als 10% ist ($\tau^{jSO, QS} = \max(0, 1; \tau^{jSO})$). Anrechnungsüberhänge können nicht entstehen, da die Steuersätze der Anrechnungssitzstaaten nicht unter 10% liegen (vgl. hierzu Tabelle 3).⁴⁰⁴ Tabelle 12 simuliert die Veränderung der Höhe der kritischen Synergie durch die Einführung einer Quellensteuer auf Zinszahlungen.

Es zeigt sich ein ähnliches Bild zur Simulation der Abzugsbeschränkungen. Im Zweiperiodenmodell greifen die bereits bekannten Effekte, dass die Steuerlast des freistellenden Staates im Vergleich zum Fall ohne Quellensteuern auf Zinszahlungen steigen kann, während die Steuerlast des anrechnenden Staates konstant bleibt. Folglich bleiben die kritischen Synergien im Fall 1 konstant, steigen im Fall 3 und sinken in den Fällen 2 und 4. Im Durchschnitt verändert sich die kritische Synergie allerdings kaum. Im unendlichen Modell unter Ausnutzung der Steuergestaltung hingegen steigt die Steuerlast des Konzerns aus einem Anrechnungsstaat durch die Einführung von Quellensteuern auf Zinszahlungen stärker als die Steuerlast eines Konzerns aus einem Freistellungsstaat. Folglich lohnt sich die Gewinnverlagerung via konzerninterner Fremdfinanzierung für einzelne Konzerne aus Anrechnungsstaaten nicht mehr. Stammt nur der Käufer aus einem Anrechnungssitzstaat (Fall 2) steigen die kritischen Synergien, während sie bei Verkäufern aus einem Anrechnungsstaat (Fall 3) sinken. Im Fall, dass beide Konzerne aus Anrechnungssitzstaaten stammen (Fall 1), sinken die notwendigen Synergien und die Standardabweichung. Dasselbe gilt für den Fall, dass Käufer und Verkäufer aus Freistellungsstaaten stammen, da hier wiederum die eignerunspezifische Besteuerung in Form der Quellensteuer ein stärkeres Gewicht bekommt. Im Durchschnitt ergeben sich leicht sinkende Synergien und Standardabweichungen. Quellensteuern auf Zinszahlungen im Sitzstaat der Zielgesellschaft dürften somit ebenfalls ein Instrument sein, dass dem Quellenstaat Steueraufkommen sichert und kaum verzerrende Effekte aufweist. Dies gilt allerdings nur unter der Annahme, dass die Konzerne Zinszahlungen nicht durch Lizenzzahlungen substituieren. Konsequenterweise müssten daher auch Quellensteuern auf Lizenzzahlungen erhoben werden. Allerdings wird eine Ausweitung von Quellensteuern derzeit nicht politisch diskutiert. Innerhalb der EU sind Quellensteuern auf Zins- und Lizenzzahlungen durch die Zins- und Lizenz Richtlinie ausgeschlossen.⁴⁰⁵ Das OECD-MA sieht Quellensteuern wie bereits erläutert nur auf Zins-, aber nicht auf Lizenzzahlungen vor.

und Overesch (2017), S. 23.

⁴⁰⁴ Dies gilt grundsätzlich ebenso für die Formeln im unendlichen Modell. Allerdings können nun Fälle entstehen, in denen es sich zwar lohnt, die via Verrechnungspreisgestaltung verlagerten Gewinne zu thesaurieren, dies aber nicht für die via Zinsen verlagerten Gewinne gilt. In diesem Fall werden die Gewinne, die via Zinsen verlagert werden könnten, direkt ausgeschüttet. Es entstehen somit weitere Fallunterscheidungen im Vergleich zu Tabelle 27.

⁴⁰⁵ Vgl. Art. 1 Zins- und Lizenz Richtlinie (Richtlinie 2003/49/EG des Rates über eine gemeinsame Steuerregelung für Zahlungen von Zinsen und Lizenzgebühren zwischen verbundenen Unternehmen verschiedener Mitgliedstaaten der Europäischen Union (ABl. EG Nr. L 157, S. 49–54) zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/13/EU des Rates vom 13.5.2013 (ABl. EU Nr. L 363, S. 30–31), ZuLR).

Tabelle 12: Simulation der Veränderung der Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) im Fall der Einführung einer Quellensteuer in Höhe von 10% auf Zinszahlungen

	Zweiperiodenmodell mit Thesaurierung		unendliches Modell	
	$\tau^T = 0,1$	$\tau^T = 0,3$	$\tau^T = 0,1$	$\tau^T = 0,3$
Fall 1	0,021 / 0,021 (0,006 / 0,006) (0%)	0,021 / 0,021 (0,007 / 0,007) (0%)	0,384 / 0,376 (0,258 / 0,205) (-2%)	0,402 / 0,389 (0,353 / 0,293) (-3%)
Fall 2	-0,045 / -0,057 (0,05 / 0,034) (-37%)	-0,059 / -0,071 (0,076 / 0,064) (-20%)	0,081 / 0,087 (0,118 / 0,084) (8%)	0,142 / 0,147 (0,194 / 0,164) (3%)
Fall 3	0,072 / 0,084 (0,054 / 0,034) (25%)	0,093 / 0,105 (0,097 / 0,086) (13%)	0,282 / 0,266 (0,202 / 0,165) (-5%)	0,233 / 0,216 (0,252 / 0,211) (-7%)
Fall 4	0,003 / 0,001 (0,075 / 0,05) (-60%)	0,007 / 0,006 (0,124 / 0,106) (-26%)	0,003 / 0,001 (0,073 / 0,005) (-54%)	0,007 / 0,005 (0,122 / 0,105) (-26%)
Gesamt	0,009 / 0,008 (0,073 / 0,063) (-5%)	0,013 / 0,012 (0,115 / 0,106) (0%)	0,116 / 0,112 (0,198 / 0,172) (-2%)	0,122 / 0,117 (0,237 / 0,208) (-3%)

Quelle: Eigene Berechnung. Dargestellt ist die Höhe des arithmetischen Mittels der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$), die beim Erwerb einer ausländischen Zielgesellschaft in der jeweiligen Fallgruppe gezahlt werden muss. Die berechneten Werte beziehen sich auf den in Kapitel 4.9.1 vorgestellten, gleichgewichteten Datensatz und wurden anhand des Zweiperiodenmodells mit Thesaurierung und Gewinnverlagerung und dem unendlichen Modell unter Ausnutzung der Steuergestaltung (jeweils sofern vorteilhaft) berechnet. Die zugrundeliegenden Formeln können den Tabellen 26 und 27 im Anhang entnommen werden. Sie wurden um die Anpassungen aus Gleichungen (144) und (145) erweitert. Für die Berechnung der Werte nach Einführung einer Quellensteuer auf Zinszahlungen im Sitzstaat der Zielgesellschaft wurde die Gewinnverlagerung im Verhältnis 30% zu 70% auf die Gewinnverlagerungskanäle Fremdfinanzierung und Transferpreise aufgeteilt. Für die Gewinnverlagerung via Fremdfinanzierung wurde ein Oasesteuersatz von 0% durch 10% ersetzt. Im unendlichen Modell wurden weitere Fallunterscheidungen vorgenommen, da es sich jeweils lohnen kann, alle verlagerten Gewinne, nur die Gewinne die mittels Verrechnungspreisgestaltung verlagert wurden oder gar keine Gewinn zu thesaurieren. Alle Werte sind gerundet.

5.5 Zusammenfassung der Analyse von Maßnahmen, die gegen Gewinnverlagerung gerichtet sind

In den vorhergehenden Kapiteln wurden Maßnahmen untersucht, die die Gewinnverlagerung einschränken sollen. Dabei wurde der Fokus auf die Wirkung von vier dieser Maßnahmen (Hinzurechnungsbesteuerung, Zinsschranke, Verschärfung der Verrechnungspreisvorschriften und Quellensteuern) hinsichtlich der Erreichung von CON bzw. Rangfolge-neutralität gesetzt.

Die Ausweitung der Hinzurechnungsbesteuerung führt grundsätzlich zu einer eignerspezifischen Besteuerung, da die passiven ausländischen Einkünfte im Sitzstaat des Konzerns besteuert werden. Dies schliesse eine neutrale Besteuerung zwischen Freistellungsstaaten aus, da diese zu Anrechnungsstaaten würden. Für die Anrechnungsstaaten entfielen lediglich die Thesaurierungsvorteile. Wird unterstellt, dass Konzerne versuchen, der Hinzurechnungsbesteuerung zu entkommen, indem sie Steueroasen wählen, die gerade dem Schwellensteuersatz entsprechen, so führen unterschiedliche Steuersätze in den Sitzstaaten nicht mehr zu einer Verzerrung, so lange die Schwellensteuersätze identisch sind. Die einzige konkrete Vorgabe zur Anpassung bzw. Einführung effektiver Hinzurechnungsbesteuerungsregime, die ATAD-Richtlinie, sieht allerdings keinen einheitlichen, sondern einen hälftigen Körperschaftsteuersatz als Schwellensteuersatz vor. Allerdings bleibt die Möglichkeit des Gegenbeweises aufgrund ausreichender wirtschaftlicher Tätigkeit für alle EU Staaten bestehen, sodass zu erwarten ist, dass für fünf der sieben im Datensatz enthaltenen EU Staaten ohne Hinzurechnungsbesteuerung die Schwelle tatsächlich nicht länderspezifisch ist, sondern dem niedrigsten Steuersatz innerhalb der EU (derzeit 10%) entspricht. Die Simulation der Auswirkungen der ATAD-Richtlinie auf die Erreichung von Rangfolge-neutralität zeigt eine Senkung der durchschnittlichen, kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\epsilon}$) (unendliches Modell) bzw. eine Annäherung an null (Mehrperiodenmodell). Dies liegt zum einen am länderspezifischen Schwellensteuersatz und zum anderen daran, dass die meisten Staaten bereits CFC-Regeln eingeführt haben. In einer fiktiven Welt ohne CFC-Regeln führt die Einführung derselben jedoch zwangsweise zu weniger Rangfolge-neutralität.

Die Wirkung der Zinsschranke und der Verschärfung der Verrechnungspreisvorschriften lässt sich nur dann analysieren, wenn klar ist, ob und in welcher Höhe durch Einschränkungen eines Gewinnverlagerungskanal getroffene Gewinnverlagerungsaktivitäten durch Nutzung des anderen Kanal substituiert werden können. Für die Analyse wurde daher der Idealzustand herangezogen, den die OECD mit ihren Vorschlägen herbeiführen möchte. Dazu wurde angenommen, dass die Gewinnverlagerung durch konzerninterne Fremdfinanzierung generell auf 30% des EBITDA beschränkt wird und gleichzeitig die Gewinnverlagerung mittels Verrechnungspreisgestaltung ausgeschlossen wird. Im Ergebnis bedeutet dies, dass 70% der bis dahin angenommenen Gewinnverlagerung verhindert wird. Die Simulation zeigt, dass die Synergien in den asymmetrischen Fällen (Fälle 2 und 3) ab- bzw. zunehmen, während sie im Fall 1

konstant bleiben und im Fall 4 ebenfalls abnehmen. Ob somit insgesamt mehr oder weniger Rangfolgeneutralität erreicht wird, ist ex ante unklar. Auch die Simulation kann diese Frage nicht eindeutig klären. Die durchschnittlichen Synergien steigen je nach Modell leicht an oder fallen leicht ab. Unter Abwägung der geringen Auswirkungen gegen die politisch gewünschte Umverteilung der Steuerbemessungsgrundlage aus der Steueroase in den Sitzstaat der Zielgesellschaft, könnten die Maßnahmen positiv bewertet werden. Allerdings ist fraglich, ob die gewünschte Umverteilung tatsächlich erreicht wird und nicht vielmehr die Kosten der Gewinnverlagerung massiv ansteigen und somit zwar eine Einschränkung der Gewinnverlagerung erreicht, diese aber gleichzeitig mit deutlichen Kosten auf Seiten der Steuerpflichtigen und der Finanzverwaltung erkaufte wird.

Ein ähnliches Ergebnis zeigt sich für die Untersuchung der Einführung bzw. Stärkung von Quellensteuern auf Zinszahlungen. Stellen die beiden Gewinnverlagerungskanäle keine Substitute dar und wird *treaty-shopping* effektiv unterbunden, so stellen Quellensteuern eine einfache Möglichkeit dar, den Sitzstaat der Zielgesellschaft am Steueraufkommen partizipieren zu lassen. Die im OECD-MA vorgesehene Quellensteuer auf Zinszahlungen von 10% führt darüber hinaus nur zu sehr geringen Verzerrungen in den Fällen 2 und 3 und führt im Schnitt sogar zu geringen Verbesserungen hinsichtlich der Erreichbarkeit von Rangfolgeneutralität. Allerdings ist die Erhebung von Quellensteuern auf Lizenzzahlungen im OECD-MA nicht vorgesehen, sodass diese Effekte bei Substituierbarkeit der beiden Gewinnverlagerungskanäle schwinden dürften und gleichzeitig schließt die EU durch die Zins- und Lizenzrichtlinie Quellensteuern sowohl auf Zins- als auch auf Lizenzzahlungen zwischen verbundenen Unternehmen aus.⁴⁰⁶ Im Ergebnis scheint dies zwar ein theoretisch positiv zu bewertender Weg zu sein, der aber politisch derzeit nicht gewünscht ist.

⁴⁰⁶ Vgl. Art. 1 Zins- und Lizenz Richtlinie, Art. 12 OECD-MA.

6 Empirische Analyse der Steuereffekte auf Käuferseite⁴⁰⁷

In diesem Kapitel soll untersucht werden, inwieweit die beschriebenen Modelle einer empirischen Überprüfung standhalten, um die bislang vorgenommenen Empfehlungen zur Erreichbarkeit von CON kritisch zu betrachten und besser in die Realität einordnen zu können. Das vorliegende Modell mit Veräußerungsgewinnbesteuerung zeigt drei steuerliche Effekte bei der Grenzpreisermittlung. Erstens sinkt der Grenzpreis des Käufers und Verkäufers mit einer steigenden steuerlichen Belastung der Gewinne. So liegt beispielsweise die Gewinnbelastung eines Konzerns aus einem Sitzstaat, der die Anrechnungsmethode zur Vermeidung der Doppelbesteuerung von Dividenden nutzt, höher als die Steuerbelastung eines Konzerns, dessen Sitzstaat die Freistellungsmethode anwendet, so lange keine Anrechnungsüberhänge entstehen und die Gewinne der Zielgesellschaft ausgeschüttet werden. Zweitens steigt der Grenzpreis des Verkäufers mit dem steigenden Steuersatz der Veräußerungsgewinnbesteuerung. Der Grenzpreis eines Verkäufers aus einem Sitzstaat, der Veräußerungsgewinne besteuert, liegt somit bei identischer Gewinnbesteuerung über dem Grenzpreis eines Verkäufers aus einem Sitzstaat, der Veräußerungsgewinne nicht besteuert. Drittens steigt der Grenzpreis des Käufers mit dem steigenden Steuersatz des Veräußerungsverlustes in der Zukunft. Der Grenzpreis eines Käufers aus einem Sitzstaat der Veräußerungsgewinne und -verluste besteuert liegt folglich, bei identischer Gewinnsteuerbelastung, höher, als der Grenzpreis eines Käufers aus einem Sitzstaat, der Veräußerungsgewinne nicht besteuert. Potenziell steigen also sowohl der Grenzpreis des Käufers als auch der Grenzpreis des Verkäufers mit dem steigenden Steuersatz der Veräußerungsgewinne. Allerdings steigt der Grenzpreis des Käufers weniger stark als der Grenzpreis des Verkäufers, da die Steuererstattung in der Zukunft liegt und folglich der Barwert einer Buchwertabschreibung geringer ist als der Buchwert. In der Folge kommt es zum *lock-in*, also dem Nicht-Verkauf einer Zielgesellschaft, wenn die Gewinnsteuerbelastung identisch ist und Veräußerungsgewinne beim Verkäufer und beim Käufer zu einem identischen Steuersatz besteuert werden (vgl. Kapitel 4.5.1).

Zwei dieser drei Effekte sind bereits empirisch untersucht worden. Feld et al. (2016a) argumentieren, dass Variation in den Systemen zur Vermeidung der Doppelbesteuerung von empfangenen Dividenden Verzerrungen auslösen und somit eine neutrale Besteuerung ausschließen.⁴⁰⁸ Unter Ausnutzung des Wechsels von der Anrechnungs- zur Freistellungsmethode für Dividen-

⁴⁰⁷ Das Kapitel basiert auf dem gemeinsam mit Dominik von Hagen verfassten ZEW Discussion Paper No. 17-040 mit dem Titel *International Taxation and M&A Prices* (von Hagen und Pönnighaus (2017)). Das Papier wird nicht in Gänze wiedergegeben. Stattdessen werden zwei Kapitel des Papiers, der Überblick über Steuersysteme weltweit und die empirischen Untersuchung in deutscher Übersetzung wiedergegeben. Die im Papier vorgenommenen Ausführungen zu Eignerneutralität werden nicht berücksichtigt, da sie im Rahmen dieser Arbeit bereits behandelt wurden. Das verwendete Modell entspricht dem in dieser Arbeit dargestellten mehrperiodigen Modell mit Thesaurierung (Kapitel 4.7.2.2) bzw. dem unendlichen Modell unter Ausnutzung der Steuergestaltung (Kapitel 4.7.3). Auf die Modellierung wird daher nur kurz eingegangen. Da das Kapitel vollständig auf dem gemeinsam mit Dominik von Hagen erstellten Papier basiert, wird auf einzelne Verweise verzichtet.

⁴⁰⁸ Vgl. Feld et al. (2016a), S. 14.

den in Großbritannien, Japan und Neuseeland im Jahr 2009 zeigen die Autoren, dass die Wahrscheinlichkeit, eine Zielgesellschaft zu kaufen, für diese Staaten steigt, wenn der Steuersatz der Zielgesellschaft niedriger als der Steuersatz im Sitzstaat des Konzerns ist.⁴⁰⁹ Huizinga und Voget (2009) untersuchen die Richtung und das Transaktionsvolumen von grenzüberschreitenden Unternehmenskäufen. Sie stellen fest, dass die Frage, wer nach der Transaktion die Mutter- und welcher Beteiligte die Tochtergesellschaft ist, maßgeblich von der Höhe der Gewinnbesteuerung abhängt. Folglich können Staaten mit einer hohen Gewinnbesteuerung, z.B. Anrechnungsstaaten wie die USA, eine geringere Wahrscheinlichkeit haben, in Folge der Transaktion Sitzstaat der Konzernmutter zu sein.⁴¹⁰ Ein ähnliches Ergebnis findet Voget (2011). Er zeigt, dass zusätzliche Besteuerung im Sitzstaat (in Form der Anrechnungsmethode) die Wahrscheinlichkeit der Verlagerung der Konzernmutter erhöht.⁴¹¹ Es darf folglich als gesichert gelten, dass Variation in der Besteuerung der Gewinne der Zielgesellschaft Eigentümer- und Konzernstrukturen in Folge von Transaktionen beeinflusst.

Des Weiteren gibt es empirische Literatur zur Frage, inwieweit sich der Steuersatz der Zielgesellschaft auf die Akquisitionstätigkeit auswirkt. Hebous et al. (2011), Herger et al. (2016) und Arulampalam et al. (2017) zeigen, dass ein steigender Steuersatz der Zielgesellschaft negative Auswirkungen auf die Akquisition der Zielgesellschaft hat. Aus diesen Untersuchungen können aber keine direkten Rückschlüsse auf die Auswirkungen des Steuersystems des Käufers auf den Kaufpreis gezogen werden.

Mit der Frage, inwieweit sich Veräußerungsgewinnbesteuerung auf Transaktionen auswirkt, haben sich beispielsweise Ayers et al. (2007) beschäftigt. Sie zeigen, dass in Folge des *lock-in* die Anzahl und das Volumen von Transaktionen am US Aktienmarkt mit steigendem Veräußerungsgewinnsteuersatz zurückgeht.⁴¹² Feld et al. (2016b) untersuchen diesen Effekt in einem grenzüberschreitenden Datensatz, wenn ein multinationaler Konzern eine nationale Tochter verkauft. Sie zeigen, dass eine Reduktion im Veräußerungsgewinnsteuersatz die Anzahl an Transaktionen steigert.⁴¹³

Zwei Studien untersuchen zudem den Einfluss der Veräußerungsgewinnbesteuerung natürlicher Personen auf Übernahmeprämien. Ayers et al. (2003) zeigen eine positive Beziehung zwischen der Höhe der Übernahmeprämie und der Veräußerungsgewinnbesteuerung des individuellen Anteilseigners.⁴¹⁴ Huizinga et al. (2017) weisen nach, dass die Höhe der Übernahmeprämie mit steigendem Steuersatzdifferential zwischen der Veräußerungsgewinnbesteuerung des individuellen Käufers und des Verkäufers abnimmt.⁴¹⁵

⁴⁰⁹ Vgl. Feld et al. (2016a), S. 18.

⁴¹⁰ Vgl. Huizinga und Voget (2009), S. 1232.

⁴¹¹ Vgl. Voget (2011), S. 1074.

⁴¹² Vgl. Ayers et al. (2007), S. 324.

⁴¹³ Vgl. Feld et al. (2016b), S. 11.

⁴¹⁴ Vgl. Ayers et al. (2003), S. 2796, 2797.

⁴¹⁵ Vgl. Huizinga et al. (2017), S. 12-16.

Diese Untersuchung ist die erste Untersuchung, die den kombinierten Effekt von Veräußerungs- und Gewinnbesteuerung auf die Preisbildung empirisch untersucht. Zudem werden die Effekte auch getrennt betrachtet, sodass diese Untersuchung auch die erste ist, die sich dem Einfluss der Veräußerungsgewinnbesteuerung auf Transaktionspreise in einer empirischen Untersuchung widmet. Des Weiteren wird analysiert, inwieweit sich Gewinnverlagerung auf die Preisbildung auswirkt. Dadurch trägt diese Untersuchung auch zur Literatur über Akquisitionen und Steuerplanung bei, eine Frage, die bislang kaum untersucht wurde.⁴¹⁶

6.1 Überblick über die Steuersysteme der EU-, OECD- und G20-Mitgliedstaaten

6.1.1 Variation der Steuersysteme

Der Datensatz, der für die empirische Analyse verwendet wird, basiert auf einer umfangreichen Sammlung an steuerlichen Kennzahlen zu den OECD-, G20- und EU-Mitgliedstaaten (insgesamt 49 Staaten) für den Zeitraum von 2002 bis 2015. Wichtigstes Merkmal ist die unilaterale Methode zur Vermeidung der Doppelbesteuerung von Dividendenzahlungen aus dem Ausland und Veräußerungsgewinnen.

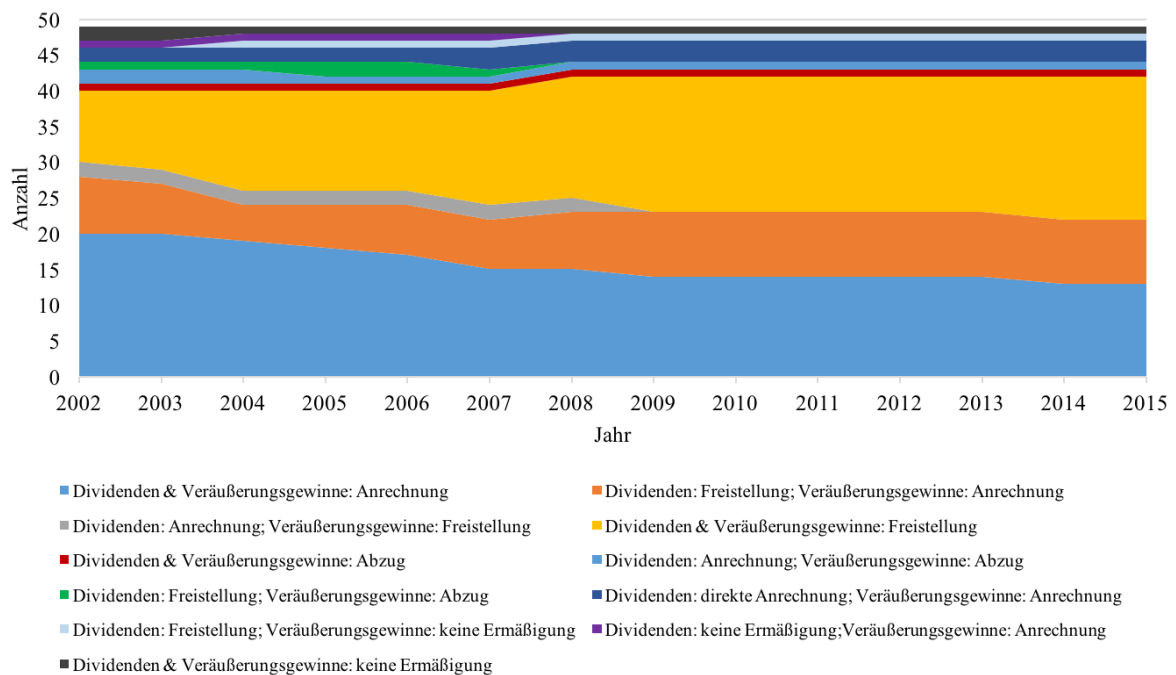
Wie Abbildung 29 zeigt, finden sich unter den 49 untersuchten Staaten 11 verschiedene Systeme zur Besteuerung ausländischer Dividenden und Veräußerungsgewinne. Die wichtigsten sind die unilaterale Freistellung von Dividenden und Veräußerungsgewinnen (2015 in 20 Staaten angewendet) und die Besteuerung von Dividenden und Veräußerungsgewinnen unter Anwendung der Anrechnungsmethode (2015 in 13 Staaten angewendet). Im Zeitverlauf steigt die Anzahl an Staaten, die die Freistellungsmethode anwenden, während die Anzahl an Staaten, die die Anrechnungsmethode verwenden, zurückgeht. Durchgängig 9 Staaten stellen Dividendeneinkünfte frei, während Veräußerungsgewinne besteuert werden. Insgesamt wechseln 18 der 49 Staaten im Zeitverlauf ihr Besteuerungssystem.

Insgesamt 21 Staaten wenden unterschiedliche Methoden zur Besteuerung von Dividendeneinkünften und von Veräußerungsgewinnen in wenigstens einem Jahr an. Bezogen auf die Gesamtanzahl an Jahr-Staat-Beobachtungen werden somit in 205 von 686 Beobachtungen Dividendeneinkünfte und Veräußerungsgewinne unterschiedlich besteuert. Vier Staaten (Indien, Israel, Kanada und Südafrika), die auf beide Einkünfte die Anrechnungsmethode anwenden, besteuern zudem (zweitweise) Veräußerungsgewinne mit einem anderen Steuersatz als Dividendeneinkünfte. Für die unterschiedlichen Steuersätze vgl. Abbildungen 37, 38, 39 und 40 im Anhang.

Einige EU-Mitgliedstaaten differenzieren die unilaterale Methode in Abhängigkeit vom Sitzstaat der ausländischen Tochter. Beispielsweise stellt die Tschechische Republik Einkünfte

⁴¹⁶ Eine Ausnahme ist das Papier von Belz et al. (2016), dass sich der Frage der Rolle von Steuerplanung nach einem erfolgten Unternehmenskauf widmet.

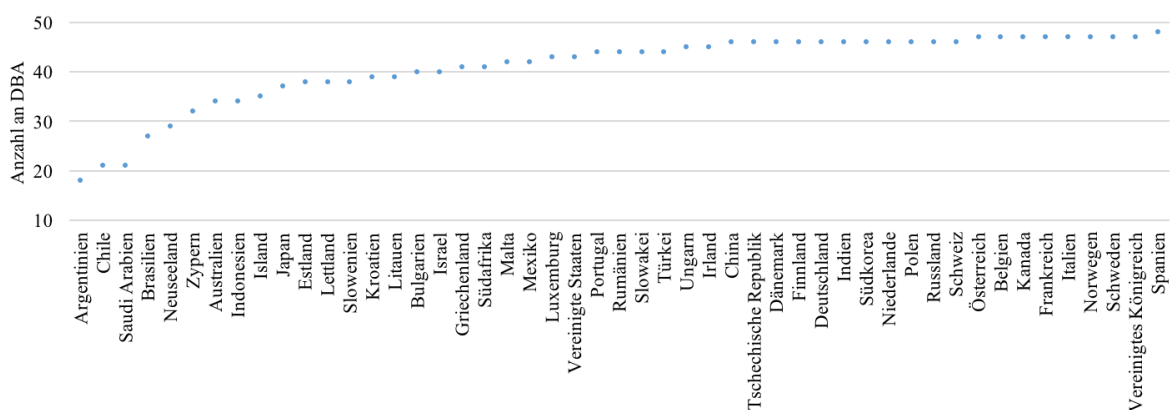
Abbildung 29: Besteuerungssysteme der OECD-, G20- und EU-Mitgliedstaaten



von EU-Töchtern frei, während für nicht-EU-Töchter die Abzugsmethode angewendet wird.

Zusätzlich haben viele Staaten DBA abgeschlossen, die die Methoden zur Vermeidung der Doppelbesteuerung bilateral ändern können. Abbildung 30 zeigt, dass die allermeisten Staaten im Datensatz DBA miteinander abgeschlossen haben. Im Median hat ein Staat DBA mit 44 der 48 anderen Staaten geschlossen. Nur wenige Staaten verfügen über ein kleines DBA-Netz. Da für den Steuerpflichtigen vorteilhafte DBA-Regelungen das nationale Recht überschreiben, nimmt die Variation der Methoden zur Vermeidung der Doppelbesteuerung bilateral weiter zu.

Abbildung 30: Anzahl an Doppelbesteuerungsabkommen zwischen OECD-, G20- und EU-Mitgliedstaaten



Es kann festgehalten werden, dass, je nachdem zwischen welchen Staaten eine Transaktion

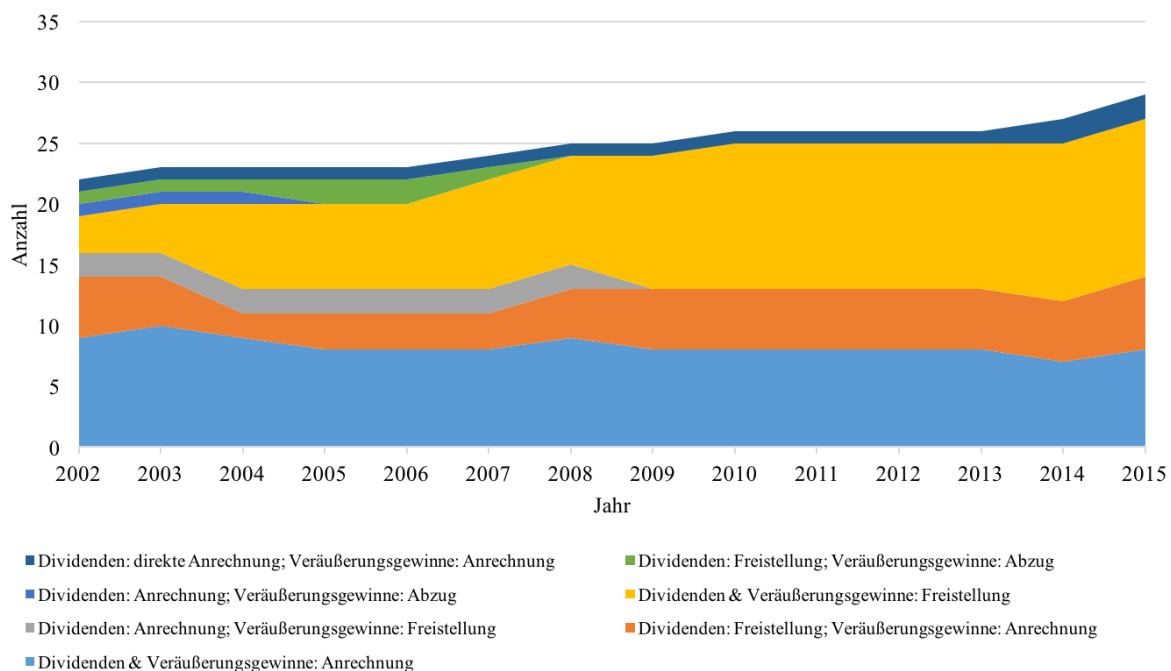
stattfindet, große Unterschiede in der steuerlichen Behandlung der Dividendeneinkünfte und der Veräußerungsgewinne bestehen. Die Variation steigt gegenüber dem Fall einer einheitlichen Anwendung von Anrechnungs- oder Freistellungsmethode mit einheitlichem Steuersatz an.

6.1.2 Variation der Anti-Gewinnverlagerungsmaßnahmen

Neben der Variation in den Besteuerungssystemen besteht auch Variation in den Möglichkeiten der Gewinnverlagerung.⁴¹⁷ Im Folgenden wird daher dargelegt, wie die Möglichkeiten zur Gewinnverlagerung im Datensatz verteilt sind.

Eine wichtige Maßnahme zur Verhinderung von Gewinnverlagerung sind CFC-Regeln. Empirische Evidenz für die Wirkung von CFC-Regeln liefern beispielsweise Altshuler und Hubbard (2003) und Ruf und Weichenrieder (2012). Wie Abbildung 31 zeigt, verfügen im Jahr 2015 29 der 49 Staaten über CFC-Regeln, während es 2002 nur 22 Staaten waren. 52% (65%) der Staaten, die die Anrechnungsmethode (Freistellungsmethode) für Dividendeneinkünfte anwenden, verfügen über eine CFC-Regel.

Abbildung 31: CFC-Regeln und Steuersysteme der OECD-, G20- und EU-Mitgliedstaaten



Abbildungen 32 und 33 zeigen die Steuerbelastung von Dividendeneinkünften, Veräußerungsgewinnen und in einer Steueroase thesaurierten Gewinnen für das Jahr 2015 und die Staaten, die die Anrechnungs- oder Freistellungsmethode für Dividendeneinkünfte und Veräußerungsgewinne anwenden. Die Steuerbelastung der ausländischen Dividendeneinkünfte und

⁴¹⁷ Vgl. zur anekdotischen und empirischen Evidenz zur Gewinnverlagerung Kapitel 3.

Veräußerungsgewinne entspricht dem statuarischen Steuersatz, der auf die jeweilige Einkünfte angewendet wird. Die Steuerbelastung der in einer Steueroase thesaurierten Einkünfte beträgt 0% für alle Staaten die keine CFC-Regel anwenden, da dies die logische Untergrenze der Steuersätze ist. Für Staaten, die über eine CFC-Regel verfügen, entspricht die Steuerbelastung dem Schwellenwert, ab dem die CFC-Regel greift. Einzelne Staaten nutzen anstatt eines Schwellenwertes eine schwarze oder weiße Liste. Töchter in diesen Staaten lösen die Anwendung der CFC-Regel aus (schwarze Liste) bzw. lösen sie nicht aus (weiße Liste). In diesen Fällen wird der höchste/niedrigste Steuersatz der in der Liste enthaltenen Staaten als Steuerbelastung gewählt. Für alle EU-Mitgliedstaaten gibt es per Annahme nach der Entscheidung des EuGH im Fall *Cadbury-Schweppes* in 2006 die Möglichkeit, die Anwendung der CFC-Regel durch den Nachweis einer ausreichenden wirtschaftlichen Aktivität zu verhindern. Da dies allerdings nur für EU-Fälle gilt, wird der niedrigste Steuersatz aller EU-Mitgliedstaaten im jeweiligen Jahr als Steuerbelastung verwendet. Dies entspricht den empirischen Ergebnissen von Ruf und Weichenrieder (2013), die zeigen, dass europäische multinationale Konzerne nach der Entscheidung des EuGH vermehrt europäische Töchter für die Gewinnverlagerung nutzen. Für die USA wird die Steuerbelastung auf 0% gesetzt, da die sogenannten *check-the-box-rules* eine relativ einfache Umgehung der US-amerikanischen CFC-Regel erlauben.⁴¹⁸

Abbildung 32: Staaten ohne Hinzurechnungsbesteuerung: Steuerbelastung von ausländischen Dividendeneinkünften, Veräußerungsgewinnen und thesaurierten Gewinnen

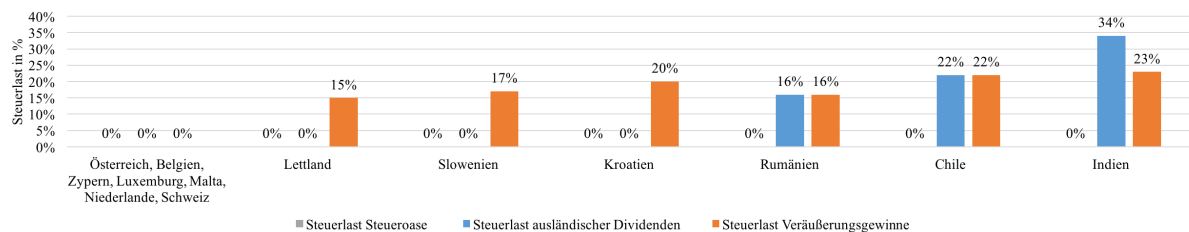
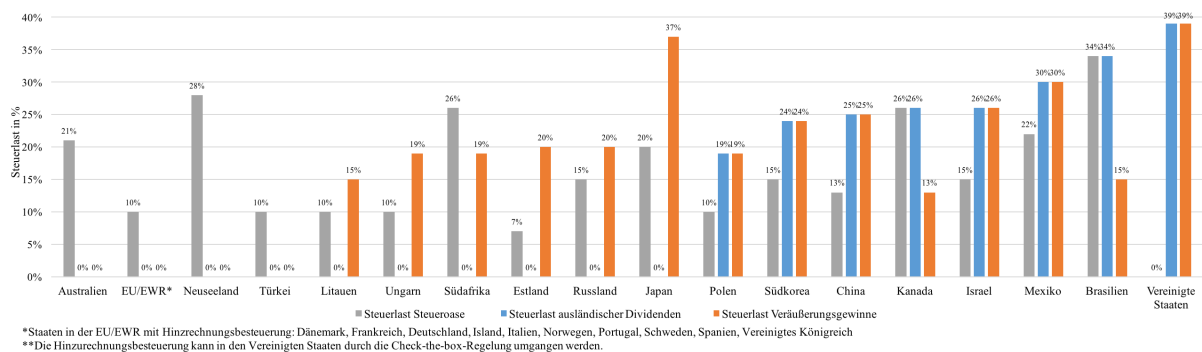


Abbildung 33: Staaten mit Hinzurechnungsbesteuerung: Steuerbelastung von ausländischen Dividendeneinkünften, Veräußerungsgewinnen und thesaurierten Gewinnen

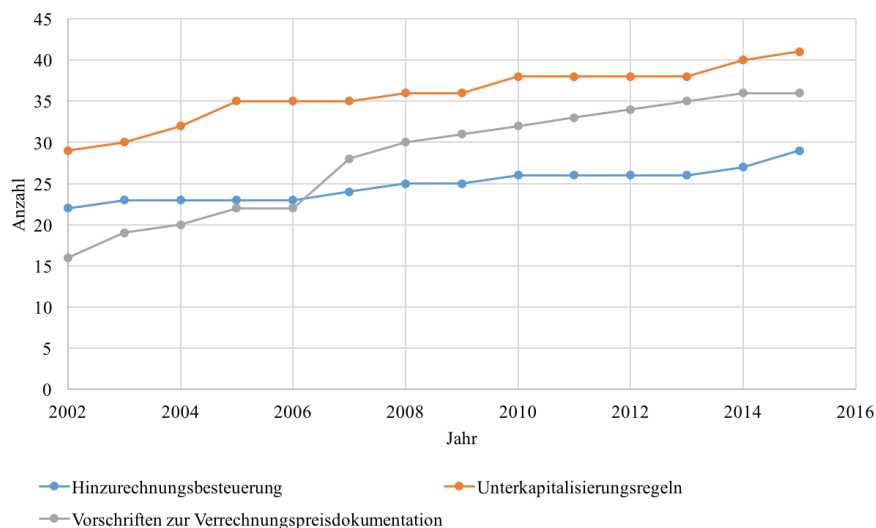


In beiden Abbildungen (32 und 33) sind zunächst die Staaten aufgeführt, die die Frei-

⁴¹⁸ Vgl. Altshuler und Grubert (2006), S. 461, 462; Mutti und Grubert (2009), S. 113; Sullivan (2012); Pinkernell (2012), S. 372; United States Senate (2013), S. 35, 36.

stellungsmethode für ausländische Dividendeneinkünfte und Veräußerungsgewinne anwenden. Die zweite Gruppe bilden jeweils die Staaten, die ausländische Dividendeneinkünfte freistellen, aber Veräußerungsgewinne besteuern und die dritte Gruppe bilden die Staaten, die sowohl ausländische Dividendeneinkünfte und Veräußerungsgewinne besteuern und ausländische Steuern anrechnen. Während Abbildung 32 Staaten ohne CFC-Regeln umfasst, zeigt Abbildung 33 Staaten mit CFC-Regeln. Es besteht erhebliche Variation in den Steuerbelastungen. Einzelne Staaten, wie beispielsweise die Schweiz stellen ausländische Einkünfte frei und wenden keine CFC-Regel an. Staaten wie Mexiko oder Brasilien besteuern alle ausländischen Einkünfte und haben einen vergleichsweise hohen Schwellenwert für die Anwendung der CFC-Regel.

Abbildung 34: Vorschriften gegen Gewinnverlagerung der OECD-, G20- und EU-Mitgliedstaaten



Neben der Anwendung von sitzstaatenbezogenen CFC-Regeln versuchen viele Staaten die Gewinnverlagerung an der Quelle zu unterbinden. Unterkapitalisierungs- oder Zinsschrankenregelungen sollen ebenso die Verlagerung von Gewinnen aus der Zielgesellschaft heraus verhindern wie strikte Verrechnungspreisregelungen. Abbildung 34 zeigt, dass die Anzahl an Staaten, die Vorschriften für die verpflichtende Dokumentation von Verrechnungspreisen⁴¹⁹ haben, von 2002 bis 2015 stark gestiegen ist. Zudem wenden 2015 etwa 50% mehr Staaten Staaten eine Regelungen zur Einschränkung der Fremdfinanzierung an, als 2002. Einzelne Staaten nutzen nur eine oder keine dieser beiden Anti-Gewinnverlagerungsmaßnahmen, sodass es Raum für Gewinnverlagerung durch multinationale Konzerne gibt.

⁴¹⁹ Ein Staat wird aufgeführt, wenn sein Steuerrecht die Anwendung des Fremdvergleichsgrundsatzes und dessen verpflichtende Dokumentation oder Offenlegung vorschreibt.

6.2 Regressionsanalyse

In diesem Kapitel wird das mehrperiodige Modell aus Kapitel 4.7.2.2 hinsichtlich des Erklärungsgehaltes des Käufergrenzpreises für den tatsächlich in einer Transaktion bezahlten Preis überprüft. Dazu wird Gleichung (84) so modifiziert, dass nicht nur zwei, sondern beliebig viele Perioden abbildbar sind. Zudem werden Quellensteuern berücksichtigt. Gleichung (84) lautet dann:

$$P_K(\Delta_K) = (\varepsilon + \Delta_K - \Pi_{K,1}) \cdot TAX^{noPS} + \Pi_K \cdot TAX^{fullPS}. \quad (146)$$

TAX^{noPS} und TAX^{fullPS} bestehen dabei jeweils aus zwei Faktoren: TAX_{div}^{noPS} bzw. TAX_{div}^{fullPS} und TAX_{cg} . TAX_{div}^{noPS} entspricht $(1 - \tau^T) \cdot (1 - \tau^{T,QS}) \cdot \alpha^{KS,T} \cdot (1 - \tau^{KS}) \cdot \frac{REF_t^{noPS}}{(1+r)^t}$ und somit der Gewinn- und Dividendenbesteuerung ohne Gewinnverlagerung multipliziert mit dem Barwert des Rentenendwertfaktors (REF_t^{noPS}). Der Hintergrund dieser Berechnungsweise ist, dass der Rentenendwertfaktor die steuerliche Behandlung der Thesaurierung abbildet und folglich ebenfalls ein Teil der Gewinnbesteuerung ist. Er ist wie folgt definiert: $\frac{[1 + \frac{r}{1 - \tau^{KS}} \cdot (1 - \tau^T)]^t - 1}{\frac{r}{1 - \tau^{KS}} \cdot (1 - \tau^T)}$. Analog ergibt sich TAX_{div}^{fullPS} als $(1 - \tau^{KSO}) \cdot \alpha^{KS,KSO} \cdot (1 - \tau^{KS}) \cdot \frac{REF_t^{fullPS}}{(1+r)^t}$ mit $REF_t^{fullPS} = \frac{[1 + \frac{r}{1 - \tau^{KS}} \cdot (1 - \tau^{KSO})]^t - 1}{\frac{r}{1 - \tau^{KS}} \cdot (1 - \tau^{KSO})}$. TAX_{cg} bildet ausschließlich den Wert der Veräußerungsgewinnbesteuerung ab und beträgt $\frac{(1+r)^t}{(1+r)^t - \rho^{KS} \cdot \beta^{KS}}$, wobei ρ^{KS} dem Steuersatz auf Veräußerungsgewinne entspricht. Im Gegensatz zur bisherigen analytischen Untersuchung kann dieser auch vom Gewinnsteuersatz im Sitzstaat des Käufers (τ^{KS}) abweichen.⁴²⁰ TAX_{cg} ist folglich eins für alle Staaten, die keine Veräußerungsgewinne besteuern ($\beta^{KS} = 0$) und größer eins für alle Staaten, die Veräußerungsgewinne besteuern. Übersteigt die Steuerlast im Sitzstaat der Zielgesellschaft den Steuersatz im Sitzstaat des Konzerns ($\tau^T > \tau^{KS}$), so wird die sofortige Repatriierung anstelle der Thesaurierung angenommen und REF_t^{noPS} beträgt $\frac{(1+r)^t - 1}{r}$.

Um die Validität dieser Gleichung für den tatsächlich bezahlten Kaufpreis zu überprüfen, wird dieses Modell auf reale Transaktionen angewendet. Die benötigten Daten werden der Thomson Financial SDC Datenbank entnommen. Die Datenbank enthält weltweite Transaktionen und Informationen über die Sitzstaaten der kaufenden Konzerne (*ultimate parent*), des direkten Käufers und der Zielgesellschaft. Es wurden Daten für den Zeitraum 2002 bis 2014 heruntergeladen. Um das Modell möglichst exakt abzubilden wurden nur 100%-ige Käufe berücksichtigt, bei denen der Käuferkonzern aus einem anderen Staat als die Zielgesellschaft stammt. Um auszuschließen, dass steuerliche Regelungen zwischengeschalteter Töchter den Preis beeinflussen, werden nur direkte Käufe der Konzernmutter betrachtet. Zudem werden alle Käufer aus dem Finanzsektor ausgeschlossen, da diese ggf. anderen steuerlichen Regelungen unterliegen könnten.

⁴²⁰ Vgl. hierzu Abbildungen 37-40 im Anhang.

Tabelle 13: Grenzüberschreitende Transaktionen durch Konzernmütter aus den 40 berücksichtigten Staaten (2002-2014)

Staat	Anzahl an Transaktionen	Anzahl an Transaktionen, für die Firmenkontrollvariablen gegeben sind	Reduktion der Stichprobe (Spalte (2) zu Spalte (3))	Summe des Transaktionsvolumens in der kleinen Stichprobe (in Mio. USD)	Mittelwert von TAX in der kleinen Stichprobe	Std.abw. von TAX in der kleinen Stichprobe	Minimum von TAX in der kleinen Stichprobe	Maximum von TAX in der kleinen Stichprobe	Wechsel des Steuersystems?
Australien	513	22	0,96	9.342	11,7	0,87	10,0	12,7	JA
Belgien	97	12	0,88	3.668	11,5	0,73	10,0	12,8	NEIN
Brasilien	23		1						NEIN
Chile	12	1	0,92	3.425	15,5		15,5	15,5	NEIN
China	90	2	0,98	44	10,7	0,54	10,4	11,1	NEIN
Dänemark	76	8	0,89	4.360	11,5	1,06	9,4	12,5	NEIN
Deutschland	248	20	0,92	56.932	12,5	1,42	10,3	15,0	NEIN
Estland	1		1						JA
Finnland	139	10	0,93	10.172	12,4	2,10	10,0	17,6	NEIN
Frankreich	217	23	0,89	63.580	12,3	1,71	10,3	16,3	JA
Großbritannien	1.633	80	0,95	78.087	11,4	1,19	9,7	17,4	JA
Indien	192	16	0,92	1.396	11,6	1,43	9,3	14,2	NEIN
Island	25	6	0,76	1.336	11,5	0,65	11,0	12,8	JA
Israel	125	12	0,90	26.917	11,4	2,37	9,4	16,9	NEIN
Italien	117	9	0,92	7.096	12,2	1,40	9,7	14,3	JA
Japan	257	21	0,92	15.555	13,5	2,50	11,2	20,9	JA
Kanada	1.418	60	0,96	53.470	12,1	2,35	10,0	20,0	NEIN
Kroatien	3		1						NEIN
Lettland	1		1						NEIN
Litauen	1		1						NEIN
Luxemburg	29	2	0,93	563	9,9	0,26	9,7	10,1	NEIN
Malta	3		1						JA
Mexiko	37	2	0,95	15.912	14,8	2,11	13,3	16,3	NEIN
Neuseeland	65	2	0,97	92	10,9	0,97	10,2	11,6	JA
Niederlande	217	33	0,85	43.007	11,7	1,43	10,2	16,8	NEIN
Norwegen	159	8	0,95	3.206	12,2	1,26	9,2	12,9	JA
Österreich	53	2	0,96	210	12,1	0,10	12,0	12,2	NEIN
Portugal	18	2	0,89	12	12,2	0,14	12,1	12,3	JA
Rumänien	3		1						NEIN
Russland	18	2	0,89	1.130	10,4	0,00	10,4	10,4	JA
Schweden	384	34	0,91	27.353	12,1	1,40	10,0	16,0	JA
Schweiz	200	21	0,89	39.165	11,2	1,16	9,7	13,9	NEIN
Slovenien	4		1						JA
Spanien	154	12	0,92	64.875	11,2	1,58	9,0	13,6	NEIN
Südafrika	39	5	0,87	2.118	12,9	0,81	12,2	14,3	JA
Südkorea	88	2	0,98	177	12,0	2,33	10,4	13,7	NEIN
Türkei	11		1						JA
Ungarn	5		1						NEIN
Vereinigte Staaten	2.424	280	0,88	174.536	13,2	1,19	10,3	16,6	NEIN
Zypern	9		1						NEIN
Gesamt	9.108	709	0,92	707.738	12,4	1,64	9,02	20,9	

Die Tabelle zeigt die Anzahl an Transaktionen pro Staat in dem grenzüberschreitenden Transaktionsdatensatz, wenn die Konzernmutter in einem der 40 berücksichtigten Staaten (OECD-, G20- und EU-Mitgliedstaaten) ansässig ist, die die Anrechnungs- oder die Freistellungsmethode auf ausländische Dividendeneinkünfte und Veräußerungsgewinne anwenden. Argentinien und Indonesien wenden die Anrechnungsmethode an, verfügen jedoch über keine Beobachtungen im Datensatz. Der Ansässigkeitsstaat der Zielgesellschaft ist ebenfalls einer der OECD-, G20- und EU-Mitgliedstaaten. Die Reduktion des Datensatzes zeigt die relative Reduktion der Anzahl an Transaktionen vom Basisdatensatz (9.108 Beobachtungen) durch den Einbezug von Firmenkontrollvariablen (lnTarEBITDA, lnTarEquity, lnTarTotAss, TarLeverage, lnAcqUltParTotAss, AcqUltParROA). Grenzüberschreitende Transaktionen sind dadurch definiert, dass die Konzernmutter und die Zielgesellschaft in unterschiedlichen Staaten ansässig sind. TAX bezieht sich auf TAX^{noPS} für einen Berechnungszeitraum von 30 Jahren. Kommazahlen sind gerundet.

Wie Tabelle 13 zeigt, umfasst der Datensatz somit 9.108 grenzüberschreitende Unternehmenskäufe aus 40 Staaten. Ebenso wie Di Giovanni (2005) weisen die Staaten mit den größten Finanzmärkten die meisten Beobachtungen im Datensatz auf. Werden die zur Berechnung des Grenzpreises notwendigen Bilanzvariablen auf Unternehmensebene berücksichtigt, reduziert sich der Datensatz um 92% auf 709 Beobachtungen aus 29 Staaten. Die Beobachtungszahl nahezu aller Staaten sinkt um einen Wert nahe 92%, so dass die Reduktion nicht auf einzelne Staaten zurückgeführt werden kann. Des Weiteren sinkt die Beobachtungszahl auch nicht durch einzelne Variablen, sondern durch die Kombination der benötigten Variablen so stark ab, so dass der kleinere Datensatz als repräsentativer Unterdatensatz des ursprünglichen Datensatzes angesehen werden kann und die Ergebnisse nicht durch den kleineren Datensatz verzerrt sein sollten.⁴²¹ Tabelle 13 zeigt zudem eine Übersicht über Anzahl und Volumina der Transaktionen je Käufersitzstaat. Des Weiteren ist ersichtlich, dass fast die Hälfte der berücksichtigten Staaten ihr Steuersystem in den Jahren 2002 bis 2014 geändert haben. Weitere Details zu den Steuersystemen und den berücksichtigten Staaten finden sich in Tabelle 20 im Anhang.

6.2.1 Berechnung von *TAX*

Die Analyse beschränkt sich auf die indirekte Anrechnungs- sowie die Freistellungsmethode zur Vermeidung der Doppelbesteuerung und die Besteuerung bzw. Nichtbesteuerung von Veräußerungsgewinnen. Folglich ergeben sich vier Besteuerungssysteme die analysiert werden. Diese sind wie folgt definiert:

- **DIV0VG0:**
Ausländische Dividendeneinkünfte werden besteuert und die indirekte Anrechnungsmethode wird angewendet (DIV0); ausländische Veräußerungsgewinne werden besteuert (VG0).
- **DIV0VG1:**
Ausländische Dividendeneinkünfte werden besteuert und die indirekte Anrechnungsmethode wird angewendet (DIV0); ausländische Veräußerungsgewinne werden nicht besteuert (VG1).
- **DIV1VG0:**
Ausländische Dividendeneinkünfte werden freigestellt (DIV1); ausländische Veräußerungsgewinne werden besteuert (VG0).
- **DIV1VG1:**
Ausländische Dividendeneinkünfte und Veräußerungsgewinne werden freigestellt.

⁴²¹ Diese Argumentation folgt Huizinga und Voget (2009), S. 1228, die dasselbe Problem der Reduktion der Stichprobe mit Unternehmensdaten in einem SDC Datensatz haben. Um so viele Beobachtungen wie möglich verwenden zu können, werden die Bilanzvariablen auf Unternehmensebene zudem mit Daten aus den Compustat North America und Compustat Global Datenbanken aufgefüllt (analog zu Huizinga und Voget (2009)). Dafür werden die CUSIP und SEDOL Identifikationsnummern verwendet, um Compustat Daten auf die SDC Daten zu verschmelzen.

Die vier Steuersysteme werden von 40 (2002-2007) bzw. 42 (2008-2014) der betrachteten 49 Staaten verwendet, so dass der Großteil der EU-, OECD- und G20-Mitgliedstaaten untersucht werden kann. Wird Gleichung (146) auf die vier beschriebenen Steuersysteme angewendet, ergeben sich die in Tabelle 14 beschriebenen Berechnungsmöglichkeiten für die TAX Variable.

Tabelle 14: Berechnung von TAX in Abhängigkeit der vier analysierten Steuersysteme

DIV0VG0	DIV0VG1	DIV1VG0	DIV1VG1
Vollständige Gewinnverlagerung (TAX^{fullPS} ; $REF_t = REF_t^{fullPS}$)			
$REF_t \cdot \frac{1-\tau^A}{(1+r)^{t-\tau^{KS,VG}}}$	$REF_t \cdot \frac{1-\tau^{KS}}{(1+r)^t}$	$REF_t \cdot \frac{1-\tau^{TH}}{(1+r)^{t-\tau^{KS,VG}}}$	$REF_t \cdot \frac{1-\tau^{TH}}{(1+r)^t}$
Keine Gewinnverlagerung (TAX^{noPS} ; $REF_t = REF_t^{noPS}$)			
$1 - (1 - \tau^T) \cdot (1 - \tau^{T,QS}) < \tau^{KS}$			
$REF_t \cdot \frac{1-\tau^{KS}}{(1+r)^{t-\tau^{KS,VG}}}$	$REF_t \cdot \frac{1-\tau^{KS}}{(1+r)^t}$	$REF_t \cdot \frac{(1-\tau^T) \cdot (1-\tau^{T,QS})}{(1+r)^{t-\tau^{KS,VG}}}$	$REF_t \cdot \frac{(1-\tau^T) \cdot (1-\tau^{T,QS})}{(1+r)^t}$
$1 - (1 - \tau^T) \cdot (1 - \tau^{T,QS}) > \tau^{KS}$			
$REF_t \cdot \frac{(1-\tau^T) \cdot (1-\tau^{T,QS})}{(1+r)^{t-\tau^{KS,VG}}}$	$REF_t \cdot \frac{(1-\tau^T) \cdot (1-\tau^{T,QS})}{(1+r)^t}$	$REF_t \cdot \frac{(1-\tau^T) \cdot (1-\tau^{T,QS})}{(1+r)^{t-\tau^{KS,VG}}}$	$REF_t \cdot \frac{(1-\tau^T) \cdot (1-\tau^{T,QS})}{(1+r)^t}$

Die Tabelle zeigt die Berechnung von TAX in Abhängigkeit der vier analysierten Steuersysteme. TAX^{fullPS} wird unter der Annahme vollständiger Gewinnverlagerung von der Zielgesellschaft in die Steueroase des Käufers berechnet. TAX^{noPS} berücksichtigt hingegen den Fall, dass keine Gewinne verlagert werden.

Die Berechnung von TAX basiert hauptsächlich auf der unilateralen Methode zur Vermeidung der Doppelbesteuerung des Sitzstaates des Käufers. Allerdings besteht zwischen den meisten Staaten ein DBA, welches vorteilhafte Regelungen enthalten kann (vgl. Abbildung 30). Daher wird anstelle der unilateralen Vorschrift die jeweilige DBA-Vorschrift verwendet, wenn diese für den Käufer vorteilhaft ist. Des Weiteren verfügen einige EU-Staaten, wie beispielsweise die Tschechische Republik, über Sonderregelungen für EU Staaten. Auch diese ersetzen daher die unilaterale Methode in der jeweiligen Staatenkombination.

Zur korrekten Berechnung von TAX werden darüber hinaus die jeweiligen statuarischen Körperschaftsteuersätze des Sitzstaates des Käufers (τ^{KS}), des Sitzstaates der Zielgesellschaft (τ^T) bzw. der Steueroase des Käufers (τ^{KSO}) sowie der Steuersatz, der auf Veräußerungsgewinne im Sitzstaat des Käufers erhoben wird (ρ^{KS})⁴²², verwendet. Für die Berechnung von

⁴²² Wie beschrieben ist davon auszugehen, dass in allen DBA-Fällen keine Veräußerungsgewinnbesteuerung im Sitzstaat der Zielgesellschaft anfällt, da Artikel 13 Abs. 5 OECD-MA das Besteuerungsrecht ausschließlich dem Sitzstaat des Käufers (KS) zuweist. Um sicher zu gehen, dass die Ergebnisse nicht verzerrt werden, werden daher einige wenige Beobachtungen gelöscht, in denen kein DBA zwischen den Sitzstaaten des Käufers und der Zielgesellschaft existiert und (1) der Sitzstaat des Käufers die Veräußerungsgewinne freistellt oder (2) der Sitzstaat des Käufers die Veräußerungsgewinne besteuert und der Sitzstaat der Zielgesellschaft einen höheren Steuersatz als der Sitzstaat des Käufers aufweist, sodass eine Besteuerung im Rahmen der beschränkten Steuerpflicht im Sitzstaat der Zielgesellschaft zu Anrechnungsüberhängen im Sitzstaat des Käufers führen müsste. Des Weiteren wird, soweit möglich, sicher gestellt, dass jeder Staat, der Veräußerungsgewinne besteuert, auch den Abzug von Veräußerungsverlusten zulässt.

TAX^{fullPS} wird der niedrigste mögliche Oasensteuersatz nach Kapitel 6.1.2 herangezogen. Für den Fall, dass der Steuersatz der Zielgesellschaft niedriger ist als der Steuersatz der Steueroasengesellschaft ($\tau^{KSO} > \tau^T$), wird angenommen, dass die Gewinnverlagerung unterbleibt und der Oasensteuersatz wird durch den Steuersatz der Zielgesellschaft ersetzt.⁴²³ Zudem wird in der Berechnung von TAX^{noPS} der unilaterale Quellensteuersatz des Sitzstaates der Zielgesellschaft ($\tau^{T,QS}$) berücksichtigt. Im Fall, dass dieser Satz durch ein DBA gesenkt wird, wird er durch den vorteilhafteren Satz des DBA ersetzt. Wie bereits in Kapitel 5.4.4.1 beschrieben, wird davon ausgegangen, dass Steueroasen keine Quellensteuern erheben. Als Maß für den Zinssatz (r) wird die durchschnittliche langfristige Rendite von ausgewählten Staatsanleihen genommen. Dieser Zinssatz repräsentiert die sichere Alternativanlage und folglich die von den Anteilseignern geforderte Mindestverzinsung.

Basierend auf Tabelle 14 und dem detaillierten Steuerdatensatz werden die Werte für TAX für jede Einzeltransaktion im Datensatz berechnet. Tabelle 13 zeigt zusammenfassende Statistiken für TAX^{noPS} für jeden einzelnen Staat für einen Berechnungszeitraum von 30 Jahren. Tabelle 15 weist zusammenfassende Statistiken für TAX^{noPS} in Abhängigkeit der vier berücksichtigten Steuersysteme aus. Es zeigt sich, dass eine starke Variation der Variable TAX^{noPS} sowohl zwischen als auch innerhalb der Steuersysteme besteht. Ob diese Variation allerdings auch die Unterschiede in den beobachteten Kaufpreisen erklären kann, muss die folgende multivariate Regressionsanalyse zeigen.

Tabelle 15: Deskriptive Statistik für TAX^{noPS} in Abhängigkeit der vier analysierten Steuersysteme

	DIV0VG0	DIV0VG1	DIV1VG0	DIV1VG1
Beobachtungen	325	56	90	238
Anteil	45,8%	7,9%	12,7%	33,6%
Mittelwert	13,02	11,09	12,41	11,89
Median	12,98	11,20	12,13	11,83
Standardabweichung	1,37	0,83	2,38	1,42
Minimum	9,27	9,74	9,98	9,02
Maximum	16,95	12,58	20,91	17,64

Die Tabelle zeigt die Mittel-, Median, Minimum- und Maximumwerte sowie die Standardabweichung von TAX^{noPS} für 30 Jahre. Kommazahlen sind gerundet.

6.2.2 Hauptanalyse und Robustheitstests

In diesem Kapitel wird analysiert, ob die in Tabelle 15 beschriebene Variation der Steuervariable TAX die Variation der tatsächlich gezahlten Transaktionspreise im grenzüberschreiten-

⁴²³ CFC-Regeln sind dann nicht anwendbar, da die Zielgesellschaft per Annahme aktives Einkommen erwirtschaftet.

den Transaktionsdatensatz erklären kann.⁴²⁴ Basierend auf Gleichung (146) wird die folgende Regressionsgleichung zur Ermittlung des Effekts des Steuersystems auf Transaktionspreise aufgestellt:

$$M\&A_DealValue_{abt} = \alpha + \beta \cdot TAX_{abt} + \gamma_1 \cdot EBITDA_{jt} + \gamma_2 \cdot Assets_{it} + \gamma_3 \cdot ROA_{at} + \Phi \cdot FIRMCONTROLS + \phi_{AcqUltParCtry} + \phi_{TarCtry} + \phi_{Year} + \phi_{TarInd} + \epsilon_{abt},$$

wobei α die Konstante, β der Koeffizient der Variable von Interesse, $\gamma_1, \gamma_2, \gamma_3$ die Koeffizienten der modelspezifischen Unternehmensvariablen, Φ der Vektor der Koeffizienten der weiteren unternehmensspezifischen Kontrollvariablen und ϵ_{abt} das Residuum ist. Um für nicht beobachtbare Effekte zu kontrollieren, werden fixe Effekte auf Ebene des Sitzstaates des Käuferkonzerns, der Zielgesellschaft, der Jahre und der Industrie der Zielgesellschaft berücksichtigt. Eine Zusammenfassung und Definition aller Variablen befindet sich in Tabelle 29 im Anhang.

Die Regression wird unter Verwendung der kleinsten Quadrate (ordinary least squares, OLSs)-Methode geschätzt. Die abhängige Variable ($M\&A_DealValue_{abt}$) ist der natürliche Logarithmus des Transaktionspreises, den der Käuferkonzern a für den Kauf der Zielgesellschaft b in Jahr t bezahlt hat. Die erklärende Variable von Interesse (TAX_{abt}) entspricht dem berechneten Einfluss des Steuersystems (Gewinn- und Veräußerungsgewinnbesteuerung), wenn der Käuferkonzern a die Zielgesellschaft b in Jahr t kauft (siehe Tabelle 14).

Wie vorherige Literatur zeigt, hat der Steuersatz des Sitzstaates der Zielgesellschaft einen signifikanten Einfluss auf die Akquisition der Zielgesellschaft.⁴²⁵ Daher ist der Ausgangspunkt der Analyse der Fall ohne Gewinnverlagerung TAX^{noPS} , also der Fall, in dem Gewinne in der Zielgesellschaft erwirtschaftet, dort besteuert, thesauriert (soweit vorteilhaft) und später ausgeschüttet werden.

Bezieht ein Käuferkonzern die Besteuerung ausländischer Dividenden und Veräußerungsgewinne in sein Grenzpreiskalkül mit ein, so wie das Modell dies voraussagt, sollte der Koeffizient von TAX^{noPS} im Einperiodenmodell einen Wert leicht größer als eins annehmen. Der Hintergrund ist, dass TAX^{noPS} im Mittelwert 0,78 erreicht und die Minimum- bzw. Maximumwerte bei 0,5 bzw. 1,14 liegen. Da TAX^{noPS} mit zunehmender Periodenanzahl steigt, weil der Rentenendwert REF_t zunimmt, sollte der Koeffizient folglich abnehmen und dabei einer konvexen Funktion folgen. In der alternativen Form lässt sich folgende Hypothese aufstellen:

Hypothese 6a TAX^{noPS} hat einen positiven Effekt auf den tatsächlich bezahlten Transaktionspreis.

⁴²⁴ Beobachtet werden tatsächliche Transaktionspreise und keine Grenzpreise. Der Transaktionspreis dürfte regelmäßig niedriger als der Käufergrenzpreis und höher als der Verkäufergrenzpreis liegen, wenn weder der Käufer noch der Verkäufer über vollständige Verhandlungsmacht verfügen. Bei konstanter Verhandlungsmacht beeinflusst ein steigender Käufergrenzpreis jedoch auch den tatsächlichen Transaktionspreis, sodass der tatsächliche Transaktionspreis als sinnvolle Proxy-Variable für den Käufergrenzpreis erachtet wird.

⁴²⁵ Vgl. Hebous et al. (2011); Herger et al. (2016); Arulampalam et al. (2017).

Um zu untersuchen, wie wichtig die beiden Effekte (Besteuerung ausländischer Dividenden bzw. Veräußerungsgewinne) sind, werden die Effekte einzeln betrachtet. TAX_{div}^{noPS} berücksichtigt die Besteuerung der Dividendenausschüttungen sowie den Effekt der Thesaurierung, also die gesamte Gewinnbesteuerung. Basierend auf dem theoretischen Modell steigt TAX_{div}^{noPS} folglich mit zunehmender Periodenanzahl. In der alternativen Form lässt sich folgende Hypothese aufstellen:

Hypothese 6b TAX_{div}^{noPS} hat einen positiven Effekt auf den tatsächlich bezahlten Transaktionspreis und der Koeffizient sinkt, einer konvexen Funktion folgend, mit zunehmender Periodenanzahl.

Basierend auf dem Modell nimmt TAX_{cg}^{noPS} den Wert eins an, wenn Veräußerungsgewinne freigestellt werden und einen Wert größer eins, wenn Veräußerungsgewinne besteuert werden. Der Wert größer eins fällt mit zunehmender Periodenanzahl. In der alternativen Form lässt sich folgende Hypothese aufstellen:

Hypothese 6c TAX_{cg}^{noPS} hat einen positiven Effekt auf den tatsächlich bezahlten Transaktionspreis und der Koeffizient steigt, einer konkaven Funktion folgend, mit zunehmender Periodenanzahl.

Der empirischen Literatur zu Gewinnverlagerung folgend (vgl. Kapitel 3), wird in einem zweiten Schritt zudem analysiert, wie sich Gewinnverlagerung auf den Transaktionspreis auswirkt. TAX_{div}^{fullPS} entspricht daher dem Wert der Gewinnbesteuerung unter der Annahme vollständiger Gewinnverlagerung. Vorschriften, die Gewinnverlagerung unterbinden wollen, sind höchst unterschiedlich verteilt (vgl. Kapitel 6.1). Folglich dürften diese einen Einfluss auf die Möglichkeit zur effektiven Gewinnverlagerung und auf den Transaktionspreis haben. Während CFC-Regeln bereits im modellierten Steuersatz der Steueroase Berücksichtigung finden, dürften insbesondere Unterkapitalisierungs- oder Zinsschrankenregelungen sowie verpflichtende Verrechnungspreisdokumentationsanforderungen die Möglichkeiten zur Gewinnverlagerung an der Quelle einschränken.⁴²⁶ In der alternativen Form lässt sich folgende Hypothese aufstellen:

Hypothese 6d TAX_{div}^{fullPS} hat einen positiven Effekt (keinen Effekt) auf den tatsächlichen Transaktionspreis, wenn Zielgesellschaften gekauft werden, deren Gewinnverlagerungsmöglichkeiten vom Sitzstaat der Zielgesellschaft nicht eingeschränkt (eingeschränkt) werden.

Auf Ebene der Zielgesellschaft werden drei Bilanz- bzw. GuV-Positionen verwendet, um für unternehmensspezifische Eigenschaften, wie im Modell vorhergesagt, zu kontrollieren. $EBITDA_{jt}$

⁴²⁶ Empirisch zeigen beispielsweise Buettner et al. (2012) oder Lohse und Riedel (2015), dass solche Regelungen die Gewinnverlagerung effektiv begrenzen.

kontrolliert für den Cash-Flow der Zielgesellschaft und stellt ε im Modell dar.⁴²⁷ Während im Modell (vgl. Kapitel 4.1) die Cash Flows den Gewinnen entsprechen, besteht in der Realität ein erheblicher Unterschied zwischen Cash-Flow und Gewinn, beispielsweise aufgrund von Abschreibungen. Da EBITDA für diese korrigiert, wird daher nicht der Vorsteuergewinn verwendet. Auf Seiten des Käufers werden zudem die Bilanzsumme ($Assets_{it}$) als Maß für die Größe des Käufers sowie der *Return on Assets (ROA)* als Maß für die Profitabilität verwendet. Diese beiden Variablen sollen die (zahlungswirksame) Synergie des Käufers approximieren, da die tatsächlichen Synergien nicht beobachtet werden können. Empirische Studien zeigen allerdings, dass Synergien, die im Rahmen von Transaktionen realisiert werden, von der Größe und der Profitabilität des Käufers abhängen. Huyghebaert und Luypaert (2013) zeigen beispielsweise, dass kostenbasierte Synergien durch Größen- und Skaleneffekte entstehen können.⁴²⁸

Der Vektor *FIRMCONTROLS* umfasst weitere zielgesellschaftsspezifische Kontrollvariablen. *Equity*, also das Eigenkapital der Zielgesellschaft, kontrolliert für das eingezahlte Kapital sowie Gewinnrücklagen der Zielgesellschaft, die einen positiven Effekt auf den Transaktionswert haben sollten. *Leverage*, also der Verschuldungsgrad, kontrolliert für zwei Effekte. Erstens kann ein hoher Verschuldungsgrad als Maß für eine Schuldenaufnahmekapazität, zum Beispiel aufgrund werthaltigen Anlagevermögens der Zielgesellschaft angesehen werden.⁴²⁹ Zweitens könnte ein hoher Verschuldungsgrad eine Zielgesellschaft davon abhalten, wertsteigernde Investitionen zu tätigen.⁴³⁰ Beide Argumente lassen einen positiven Effekt des Verschuldungsgrades auf den Transaktionspreis erwarten.

Für staaten- oder industriespezifische Schocks, wie beispielsweise die Finanzkrise 2009, wird durch die fixen Effekte auf Staaten-, Jahr- und Industrieebene kontrolliert. Der Argumentation von Feld et al. (2016a) folgend wird keine Verzerrung der erklärenden Variable (*TAX*) erwartet, da diese auch durch Veränderungen auf bilateraler Ebene (z.B. aufgrund von Änderungen im DBA) variiert. Zudem kann angenommen werden, dass diese Schocks nicht mit der bilateral unterschiedlichen erklärenden Variable korreliert sind. In der Folge sollten solche Schocks die empirischen Ergebnisse nicht verzerren.⁴³¹

Tabelle 16 zeigt die Ergebnisse der Hauptregression mit *M&A_DealValue* als abhängiger Variable unter der Annahme, dass keine Gewinnverlagerung stattfindet.

⁴²⁷ Zielgesellschaften mit negativem EBITDA werden ausgeschlossen, da andererseits negative Grenzpreise resultierten. Dadurch wird auch sicher gestellt, dass es keine Selbstselektion unter den Käufern gibt, sodass Käufer aus Staaten die Veräußerungsgewinne besteuern, riskantere Investitionen tätigen, da sie potenzielle Veräußerungsverluste steuerlich berücksichtigen können, während Käufer aus Staaten, die Veräußerungsgewinne freistellen, diese nicht steuerlich geltend machen können.

⁴²⁸ Vgl. Huyghebaert und Luypaert (2013), S. 58.

⁴²⁹ Vgl. Huizinga und Voget (2009), S. 1231.

⁴³⁰ Vgl. Huizinga et al. (2012), S. 191.

⁴³¹ Vgl. Feld et al. (2016a), S.

Tabelle 16: OLS Regressionsergebnisse ohne Gewinnverlagerung

Erklärende Variablen	Gesamteffektbetrachtung			Einzeleffektbetrachtung		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$TAX^{noPS,1period}$	1,221 (0,938)					
$TAX^{noPS,10periods}$		0,294* (0,147)				
$TAX^{noPS,30periods}$			0,123 (0,073)			
$TAX_{div}^{noPS,1period}$				3,428*** (1,192)		
$TAX_{cg}^{1period}$				-0,840 (0,921)		
$TAX_{div}^{noPS,10periods}$					0,377** (0,147)	
$TAX_{cg}^{10periods}$					0,248 (1,677)	
$TAX_{div}^{noPS,30periods}$						0,159** (0,074)
$TAX_{cg}^{30periods}$						-1,701 (2,678)
lnTarEBITDA	0,347*** (0,041)	0,346*** (0,040)	0,343*** (0,038)	0,345*** (0,040)	0,346*** (0,040)	0,342*** (0,039)
lnTarEquity	0,331*** (0,050)	0,333*** (0,049)	0,335*** (0,047)	0,331*** (0,049)	0,332*** (0,049)	0,336*** (0,048)
TarLeverage	0,003 (0,002)	0,003 (0,002)	0,003* (0,002)	0,003 (0,002)	0,003 (0,002)	0,003* (0,002)
lnAcqUltParTotAss	0,237*** (0,033)	0,239*** (0,033)	0,237*** (0,033)	0,237*** (0,032)	0,238*** (0,032)	0,236*** (0,032)
AcqUltParROA	0,016** (0,006)	0,016** (0,006)	0,016** (0,006)	0,017** (0,006)	0,017** (0,006)	0,016** (0,006)
Konstante	1,536** (0,682)	0,808 (0,706)	1,169 (0,740)	1,046 (1,148)	0,127 (1,752)	2,487 (2,862)
Beobachtungen	709	709	709	709	709	709
Fixe Effekte:						
Sitzstaat des Käufers	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Sitzstaat der Zielgesellschaft	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Jahre	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Industrie der Zielgesellschaft	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Anzahl an Clustern	29	29	29	29	29	29

Regression des natürlichen Logarithmus des Transaktionswertes auf TAX . Für Variablendefinitionen und Datenquellen siehe Tabelle 29 im Anhang. Ergebnisse für die fixen Effekte werden nicht dargestellt. Alle Regressionen wurden durch das OLS Verfahren geschätzt. *, **, und *** zeigen die statistische Signifikanz auf dem 10%, 5% und 1% Niveau an. Die Standardfehler sind in Klammern angegeben und auf Ebene des Sitzstaates des Käufers geclustert, um für Heteroskedastizität und Autokorrelation zu kontrollieren. Kommazahlen sind gerundet.

In den Spalten (1) bis (3) wird Hypothese 6a, also der kombinierte Effekt der Gewinn- und Veräußerungsgewinnbesteuerung für drei Zeiträume, ein, zehn und 30 Jahre untersucht. Der Koeffizient ist für ein Jahr und 30 Jahre insignifikant und zeigt nur für zehn Jahre eine leichte Signifikanz auf dem 10% Niveau. Folglich kann Hypothese 6a, wenn überhaupt, nur schwach bestätigt werden. Um zu untersuchen, wie sich die Effekte der Gewinnbesteuerung (TAX_{div}^{noPS}) und der Veräußerungsgewinnbesteuerung (TAX_{cg}) auswirken, werden diese in Spalten (4) bis (6) getrennt untersucht. Es zeigt sich, dass TAX_{div}^{noPS} einen durchgängig signifikanten Einfluss auf dem 1% oder 5% Niveau auf den tatsächlichen Transaktionspreis hat, was Hypothese 6b bestätigt. Hypothese 6c kann nicht bestätigt werden, da TAX_{cg} in allen Spezifikationen insignifikant ist. Wird Hypothese 6c somit verworfen, bedeutet dies, dass Käufer die Veräußerungsgewinnbesteuerung in ihrer Grenzpreisermittlung nicht berücksichtigen und sich diese folglich auch nicht im Transaktionspreis niederschlägt. Diese Irrelevanz der Veräußerungsgewinnbesteuerung könnte auf verschiedene Weise erklärt werden. Erstens sieht die Bewertungsliteratur typischerweise die *going concern* Annahme vor, also die Annahme, dass das Unternehmen auf ewig fortgeführt wird.⁴³² Zweitens könnte für Bewertungen, die mit einem längeren aber limitiertem Zeithorizont erstellt werden, der Effekt der Veräußerungsgewinnbesteuerung vernachlässigbar sein. So läge beispielsweise bei einem Zinssatz von 5% und einem Steuersatz von 20% im Sitzstaat des Konzerns der preissteigernde Effekt aus der Veräußerungsgewinnbesteuerung bei einer 50-periodigen Betrachtung bei lediglich 1,78% $\left(\frac{1,05^{50}}{1,05^{50}-0,2} - 1 = 0,0178\right)$. Drittens könnten die von den Unternehmen berücksichtigten Zeithorizonte und damit der Effekt der Veräußerungsgewinnbesteuerung auch für Beobachtungen aus demselben Staat stark schwanken, sodass eine einheitliche Schätzung durch einen einheitlichen Zeitraum nicht zielführend ist.

Desweiteren zeigt sich, dass der Koeffizient von TAX_{div}^{noPS} einer konvexen Funktion folgend fällt, je mehr Perioden berücksichtigt werden. Dies unterstützt Hypothese 6b und entspricht den Modellerwartungen, da TAX_{div}^{noPS} mit zunehmender Periodenanzahl steigt. Der Koeffizient von TAX_{div}^{noPS} in Spalte (6) kann wie folgt interpretiert werden: Wenn sich TAX_{div}^{noPS} um eine Einheit in einem bestimmten Staat und Jahr ändert, steigt der Preis, den Konzerne dieses Staates in dem Jahr für eine Zielgesellschaft bereit zu zahlen sind, um 15,9%. Reduzierten beispielsweise die USA ihren Körperschaftsteuersatz von derzeit 35% auf 20%, wie es der gemeinsame Entwurf des US Kongresses und der Administration von Präsident Trump vorsieht,⁴³³ so sänke die Steuerbelastung von aktuell ca. 39% auf etwa 25%.⁴³⁴ Der Wert für TAX_{div}^{noPS} stiege folglich von 14,04 auf 16,57, was einem Preisanstieg von 40,3%⁴³⁵ entspricht.⁴³⁶

⁴³² Vgl. beispielsweise Penman (2013).

⁴³³ Vgl. US-Repräsentantenhaus (2017), S. 186.

⁴³⁴ Die auf Bundesstaatenebene erhobenen *State Corporate Income Taxes* sind für die Bemessungsgrundlage der *Federal Corporate Income Tax* abziehbar. Bei einer durchschnittlichen *State Corporate Income Tax* von etwa 6% ergibt sich die Steuerbelastung von folglich als $0,2 * (1 - 0,06) + 0,06 \approx 0,25$. Dies stimmt nur, wenn keine Anrechnungsüberhänge entstehen und die USA weiterhin die Anrechnungsmethode anwenden.

⁴³⁵ $(TAX_{div,2017,25\%}^{noPS,US} - TAX_{div,2017,39\%}^{noPS,US}) \cdot coefficient = (16,57 - 14,04) \cdot 0,159 \approx 0,403$.

⁴³⁶ Dasselbe Ergebnis ergibt sich, wenn die USA, wie es der gemeinsame Entwurf des US Kongresses und der

Die Koeffizienten für den Cash-Flow der Zielgesellschaft ($\ln TarEBITDA$) und deren Eigenkapitel ($\ln TarEquity$) sind wie erwartet signifikant positiv und implizieren, dass ein 1%-Anstieg des Cash-Flows (Eigenkapitals) der Zielgesellschaft zu einem Anstieg des Transaktionspreises um 0,35% (0,33%) führt. Der Verschuldungsgrad der Zielgesellschaft (*Leverage*) hat einen positiven, aber meist insignifikanten Koeffizienten. Die Kontrollvariablen für die Synergie des Käufers sind signifikant und wie erwartet positiv: Steigt die Größe (Profitabilität) des Käufers um 1% (1%-Punkt), steigen die Preise, die ein Käufer zahlt, um 0,24% (1,6%).

In Tabelle 17 wird überprüft, inwieweit das Modell mit vollständiger Gewinnverlagerung die tatsächlichen Kaufpreise erklären kann. Obwohl Konzerne grundsätzlich einen Steuersatz von 0% in einer Steueroase erreichen könnten, besteht aufgrund der unterschiedlichen Anwendung von CFC-Regeln mit unterschiedlichen Schwellenwerten in deren Sitzstaaten ausreichend Variation für eine sinnvolle Analyse von TAX^{fullPS} . In Spalte (1) wird ein signifikanter, positiver Koeffizient auf dem 10% Niveau beobachtet, sodass das Modell einen leichten Erklärungsgehalt hat. Allerdings umfasst TAX^{fullPS} ausschließlich die Einschränkung von Gewinnverlagerungsmöglichkeiten durch CFC-Regeln. Die Anwendung von Zinsabzugsbeschränkungen oder verpflichtender Verrechnungspreisdokumentationsvorschriften auf Ebene der Zielgesellschaft führt jedoch zu höchst unterschiedlich verteilten Gewinnverlagerungsmöglichkeiten in Abhängigkeit des Sitzstaates der Zielgesellschaft. Durch eine Aufteilung des Datensatzes in Zielgesellschaften, die in Staaten mit maximal einer der beiden Vorschriften und in Staaten mit beiden Vorschriften ansässig sind, wird daher ein Unterdatensatz gebildet, in dem Gewinnverlagerung weiterhin möglich (Spalte (2)) bzw. weitestgehend eingeschränkt sein sollte (Spalte (3)). Im Unterdatensatz mit Gewinnverlagerungsmöglichkeiten zeigt sich ein positiver auf dem 1% Niveau signifikanter Koeffizient, während der Koeffizient im Unterdatensatz mit stark eingeschränkten Gewinnverlagerungsmöglichkeiten insignifikant ist. Diese Ergebnisse unterstützen Hypothese 6d und legen nahe, dass Käufer die Einschränkung von Gewinnverlagerungsmöglichkeiten in ihr Kaufpreiskalkül mit einbeziehen und bereit sind, höhere Preise für Zielgesellschaften zu zahlen, deren Gewinnverlagerungsmöglichkeiten kaum oder gar nicht eingeschränkt sind. Des Weiteren zeigt sich, dass Käufer die Anwendung von CFC-Regeln in ihrem Sitzstaat ebenfalls berücksichtigen. Spalte (4) zeigt dieselbe Analyse wie Spalte (2) unter der Anwendung des unendlichen Modells aus Kapitel 4.7.3, also der unendlichen Wiederanlage von Gewinnen im Ausland (sofern vorteilhaft) und der Fremdfinanzierung von Ausschüttungen an die Anteilseigner des Konzerns. Auch für diese Spezifikation ist der Koeffizient signifikant und positiv.

In Tabelle 18 werden die Ergebnisse diverser Robustheitstests ausgewiesen. Auf Spalte (6) von Tabelle 16 basierend bestätigen diese die Robustheit der bisherigen Ergebnisse. In Spalte (1) werden Effektivsteuersätze des ZEW anstelle der statuarischen Steuersätze verwendet. Die

Administration von Präsident Trump vorsieht, von der Anrechnungs- zur Freistellungsmethode wechseln (vgl. US-Repräsentantenhaus (2017), S. 312) und die Zielgesellschaft mit dem durchschnittlichen Steuersatz des Datensatzes von 25% besteuert wird. Für niedrigere (höhere) Steuersätze fiel der Effekt stärker (schwächer) aus.

Signifikanz des Koeffizienten nimmt leicht ab, was darauf hindeuten könnte, dass Käufer eher statuarische als effektive Steuersätze in der Bewertung von Zielgesellschaften berücksichtigen. In den Spalten (2) und (3) werden Transaktionen untersucht, die innerhalb derselben Industrie (horizontale M&A) stattfinden. Es kann argumentiert werden, dass Steuern in horizontalen M&As eine wichtigere Rolle spielen als in vertikalen M&As. Die Ergebnisse bleiben sowohl hinsichtlich des Einbezugs einer Dummy Variable (Spalte (2)) als auch einer Reduktion des Datensatzes (Spalte (3)) robust. In Spalte (4) wird das Bruttoinlandsprodukt (*GDP*) des Sitzstaates der Zielgesellschaft sowie des Käufers mit einbezogen, ohne eine Veränderung der Regressionsergebnisse nach sich zu ziehen. In Spalte (5) wird anstatt des Eigenkapitals der Zielgesellschaft die Bilanzsumme verwendet. Die Ergebnisse bleiben auch in diesem Fall robust. In Spalte (6) werden die fixen Effekte der Jahre ausgelassen. Der Koeffizient sinkt, bleibt aber positiv und signifikant. Ein Ausschluss der fixen Effekte der Zielgesellschaftsindustrie (Spalte (7)) verändert die Regressionsergebnisse ebenfalls kaum. Um auszuschließen, dass extreme Werte die Ergebnisse treiben, werden in Spalte (8) alle Beobachtungen ausgeschlossen, die im 1. und 99. Perzentil der Verteilung liegen. Die Ergebnisse bleiben qualitativ und quantitativ robust. In Spalten (9) und (10) wird die Berechnung der Standardfehler variiert. Das Signifikanzniveau bleibt konstant, wenn ungeclusterte heteroskedastische Standardfehler (Spalte (9)) oder auf Ebene des Sitzstaates der Zielgesellschaft geclusterte Standardfehler (Spalte (10)) verwendet werden. Insgesamt kann somit gezeigt werden, dass die Ergebnisse qualitativ und quantitativ robust gegenüber einer Reihe von Robustheitstests sind.

Tabelle 17: OLS Regressionsergebnisse mit vollständiger Gewinnverlagerung

Erklärende Variablen	(1) Kompletter Datensatz	(2) Firmen mit Gewinn- verlagerungs- möglichkeiten	(3) Firmen ohne Gewinn- verlagerungs- möglichkeiten	(4) Unendliches Modell: Firmen mit Gewinn- verlagerungs- möglichkeiten
$TAX_{div}^{fullPS,30periods}$	0,050* (0,026)	0,532*** (0,150)	0,007 (0,040)	
$TAX_{cg}^{noPS,30periods}$	-0,505 (2,549)	26,975 (15,983)	-0,562 (2,661)	
$TAX_{div}^{fullPS,indefinite}$				0,855*** (0,160)
lnTarEBITDA	0,350*** (0,039)	0,480** (0,224)	0,360*** (0,040)	0,421** (0,196)
lnTarEquity	0,331*** (0,048)	-0,070 (0,229)	0,355*** (0,041)	-0,040 (0,196)
TarLeverage	0,003 (0,002)	0,004 (0,010)	0,004** (0,002)	0,009 (0,008)
lnAcqUltParTotAss	0,240*** (0,032)	0,414*** (0,069)	0,211*** (0,031)	0,401*** (0,052)
AcqUltParROA	0,016** (0,006)	-0,000 (0,029)	0,014** (0,006)	0,004 (0,028)
TarTC_presence	-0,605 (0,459)			
TarTP_docu	-0,006 (0,249)			
Konstante	2,842 (2,740)	-28,257* (15,118)	2,568 (2,989)	-7,256* (3,564)
Beobachtungen	709	106	603	106
Fixe Effekte:				
Sitzstaat des Käufers	JA	JA	JA	JA
Sitzstaat der Zielgesellschaft	JA	JA	JA	JA
Jahre	JA	JA	JA	JA
Industrie der Zielgesellschaft	JA	JA	JA	JA
Anzahl an Clustern	29	18	29	18

Regression des natürlichen Logarithmus des Transaktionswertes auf TAX . Für Variablendefinitionen und Datenquellen siehe Tabelle 29 im Anhang. Ergebnisse für die fixen Effekte werden nicht dargestellt. Alle Regressionen wurden durch das OLS Verfahren geschätzt. *, **, und *** zeigen die statistische Signifikanz auf dem 10%, 5% und 1% Niveau an. Die Standardfehler sind in Klammern angegeben und auf Ebene des Sitzstaates des Käufers geclustert, um für Heteroskedastizität und Autokorrelation zu kontrollieren. Kommazahlen sind gerundet.

Tabelle 18: Robustheitstests für die OLS Regressionsergebnisse

Explanatory variables	(1) Effektivsteuersatz der Zielgesellschaft	(2) Gleiche Industrie (Dummy)	(3) Gleiche Industrie (Kleinerer Datensatz)	(4) Mit zusätzlichen Kontrollvariablen auf Staatenebene	(5) Mit Bilanz- summe der Zielgesellschaft	(6) Ohne Jahres- fixe Effekte	(7) Ohne fixe Effekte der Industrie der Zielgesellschaft	(8) Getrimmter Datensatz (Transaktionspreis)	(9) Robuste Standardfehler	(10) Standardfehler auf Ebene des Sitzstaates der Ziel- gesellschaft gelcustert
$TAX_{div, effective \text{ tax rate}}^{noPS, 30 periods}$	0,073* (0,043)									
$TAX_{div}^{noPS, 30 periods}$		0,159** (0,075)	0,216** (0,085)	0,163** (0,074)	0,135* (0,072)	0,093** (0,043)	0,151* (0,076)	0,168* (0,086)	0,159** (0,075)	0,159** (0,063)
$TAX_{cg}^{noPS, 30 periods}$	-0,167 (2,071)	-1,804 (2,689)	-2,549 (3,164)	-1,474 (2,630)	-1,665 (2,433)	-2,086 (1,953)	-0,925 (2,498)	-3,211 (2,779)	-1,701 (2,936)	-1,701 (3,090)
lnTarEBITDA	0,347*** (0,047)	0,341*** (0,038)	0,309*** (0,041)	0,343*** (0,038)	0,278*** (0,041)	0,344*** (0,040)	0,347*** (0,040)	0,335*** (0,041)	0,342*** (0,048)	0,342*** (0,021)
lnTarEquity	0,321*** (0,054)	0,335*** (0,047)	0,330*** (0,066)	0,335*** (0,048)		0,331*** (0,049)	0,338*** (0,049)	0,315*** (0,041)	0,336*** (0,058)	0,336*** (0,053)
lnTarTotAss					0,418*** (0,051)					
TarLeverage	0,004* (0,002)	0,003 (0,002)	0,003 (0,002)	0,003* (0,002)	-0,007*** (0,001)	0,003 (0,002)	0,003* (0,002)	0,003* (0,002)	0,003 (0,002)	0,003* (0,002)
lnAcqUltParTotAss	0,250*** (0,032)	0,238*** (0,032)	0,264*** (0,040)	0,236*** (0,032)	0,228*** (0,031)	0,238*** (0,033)	0,235*** (0,033)	0,230*** (0,033)	0,236*** (0,035)	0,236*** (0,040)
AcqUltParROA	0,016*** (0,006)	0,016** (0,006)	0,022** (0,009)	0,017** (0,006)	0,016** (0,006)	0,017** (0,007)	0,016** (0,007)	0,015** (0,006)	0,016*** (0,004)	0,016*** (0,005)
lnTarGDP				0,055 (0,300)						
lnAcqUltParGDP				0,189 (0,494)						
sameIndustry		0,055 (0,068)								
Konstante	1,750 (2,212)	2,545 (2,875)	3,042 (3,231)	-4,317 (17,536)	2,474 (2,603)	3,759* (1,944)	2,038 (2,603)	4,480 (3,242)	2,487 (3,062)	2,487 (2,989)
Beobachtungen	613	709	514	709	709	709	709	663	709	709
Fixe Effekte:										
Sitzstaat des Käufers	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Sitzstaat der Zielgesellschaft	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Jahre	JA	JA	JA	JA	JA	NEIN	JA	JA	JA	JA
Industrie der Zielgesellschaft	JA	JA	JA	JA	JA	JA	NEIN	JA	JA	JA
Anzahl an Clustern	28	29	27	29	29	29	29	29	n/a	31

Regression des natürlichen Logarithmus des Transaktionswertes auf TAX . Für Variablendefinitionen und Datenquellen siehe Tabelle 29 im Anhang. Ergebnisse für die fixen Effekte werden nicht dargestellt. Alle Regressionen wurden durch das OLS Verfahren geschätzt. *, **, und *** zeigen die statistische Signifikanz auf dem 10%, 5% und 1% Niveau an. Die Standardfehler sind in Klammern angegeben und auf Ebene des Sitzstaates des Käufers geclustert, um für Heteroskedastizität und Autokorrelation zu kontrollieren (Ausnahme Spalten (9) und (10)). Kommazahlen sind gerundet.

6.2.3 Logit Regressionen

In der Hauptregression wurde der Einfluss des Besteuerungssystems des Käufers auf tatsächliche Transaktionspreise analysiert. Im Folgenden wird der Effekt des Modells aus einer makroökonomischen Perspektive evaluiert. Dabei wird insbesondere untersucht, inwieweit das Besteuerungssystem des Käufers die Wahrscheinlichkeit, Käufer einer Zielgesellschaft aus einem gegebenen Staat zu werden, beeinflusst. Diese Analyse folgt Feld et al. (2016a), die zeigen, dass die Anrechnungsmethode im Vergleich zur Freistellungsmethode einen negativen Einfluss auf die M&A-Aktivität ausübt. Die Untersuchung von Feld et al. (2016a) wird auf zwei Arten erweitert: Erstens wird neben der Besteuerung der Dividenden auch die Besteuerung der Veräußerungsgewinne betrachtet. Zweitens wird ein anderes Maß der Besteuerung verwendet.

Aus Gleichung (146) ergibt sich die folgende Regressionsgleichung zur Untersuchung des Effekts des Besteuerungssystems des Käufers auf die Wahrscheinlichkeit ($Prob$), der tatsächliche Käufer der Zielgesellschaft zu werden:

$$Prob(V_{abk} \geq V_{hbk}|X) = \frac{\exp(\psi \cdot TAX_{ab} + \omega \cdot X_{abk})}{\sum_{l=1}^I \exp(\psi \cdot TAX_{lb} + \omega \cdot X_{lbk})} \quad \forall h \in (1, \dots, I). \quad (147)$$

a ist der Sitzstaat des Käuferkonzerns aus der Grundgesamtheit A aller möglichen Sitzstaaten des Käuferkonzerns und b ist der Sitzstaat der Zielgesellschaft k .⁴³⁷ Gegeben, dass die beobachteten M&As die Synergien der kombinierten zwei Unternehmen widerspiegeln und dass der Käufer die Zielgesellschaft zu ihrem Marktwert bewertet, kann Gleichung (147) als *Choice Model* angesehen werden. Durch Verwendung von *conditional logit* und *mixed logit* Regressionsmodellen wird analysiert, ob TAX einen Einfluss auf $Prob(V_{abk} \geq V_{hbk})$ hat.

Um für eignerspezifische Synergien zu kontrollieren werden diverse Kontrollvariablen im Vektor X_{abk} implementiert. Insbesondere wird für das Bruttoinlandsprodukt (BIP) ($\ln AcqUltParGDP$), das BIP pro Kopf ($\ln AcqUltParGDP_{percapita}$) und das Wachstum des BIP ($\ln AcqUltParGDP_{growth}$) jedes möglichen Käufersitzstaates kontrolliert. Diese Kontrollen greifen Produktivitätsunterschiede zwischen den Käufersitzstaaten ab und folglich werden positive Koeffizienten für diese Variablen erwartet. Des Weiteren wird für bilaterale Faktoren wie Distanz ($\ln Distance$), gleich Sprache (*CommonLanguage*), Kolonialbeziehungen (*ColonialRelationship*) und ähnliche Rechtssysteme (*CommonLegalSystem*) zwischen Sitzstaat des potenziellen Käufers und der Zielgesellschaft kontrolliert. Diese Kontrollvariablen greifen bilaterale Transaktionskosten ab und sollten einen signifikanten Einfluss haben. Zusätzlich werden fixe Effekte des Käufers berücksichtigt. Da die Zielgesellschaft für jede potenzielle Transaktion dieselbe ist, wird automatisch für fixe Effekte der Zielgesellschaft, des Sitzstaates der Zielgesellschaft sowie der Industrie der Zielgesellschaft kontrolliert. Alle Variablen werden in Tabelle 30 im Anhang zusammengefasst und definiert.

⁴³⁷ Im Interesse der Lesbarkeit wird die Zeitnotation t unterdrückt.

Tabelle 19: Logit Regressionsergebnisse

Erklärende Variablen	(1) <i>Conditional</i> <i>logit Regression (I)</i>	(2) <i>Conditional</i> <i>logit Regression (II)</i>	(3) <i>Mixed</i> <i>logit Regression (I)</i>	(4) <i>Mixed</i> <i>logit Regression (II)</i>
$TAX^{noPS,30periods}$	0,118*** (0,019)		0,079*** (0,021)	
$TAX_{div}^{noPS,30periods}$		0,127*** (0,020)		0,088*** (0,022)
$TAX_{cg}^{noPS,30periods}$		-0,858 (0,870)		-1,333 (0,961)
lnAcqUltParGDP	0,292 (0,234)	0,363 (0,236)	0,239 (0,251)	0,308 (0,254)
lnAcqUltParGDP_percapita	0,450* (0,238)	0,291 (0,243)	0,489* (0,257)	0,327 (0,263)
AcqUltParGDP_growth	0,045*** (0,012)	0,044*** (0,012)	0,045*** (0,013)	0,043*** (0,013)
lnDistance	-0,464*** (0,015)	-0,462*** (0,015)	-0,505*** (0,021)	-0,503*** (0,021)
CommonLanguage	0,658*** (0,125)	0,666*** (0,125)	0,370*** (0,141)	0,376*** (0,141)
ColonialRelationship	0,323*** (0,048)	0,320*** (0,048)	0,332*** (0,052)	0,330*** (0,052)
CommonLegalSystem	0,434*** (0,040)	0,433*** (0,040)	0,491*** (0,045)	0,490*** (0,045)
Beobachtungen	314,626	314,626	165,218	165,218
Fixe Effekte des Sitzstaates des Käufers	JA	JA	JA	JA
Log-likelihood	-19,259	-19,257	-17,597	-17,595

Regression der Wahrscheinlichkeit der Sitzstaat des Käufers zu sein auf TAX . Für jede Transaktion entspricht die abhängige Variable eins, wenn der jeweilige Staat dem tatsächlichen Sitzstaat des Käufers entspricht und null, wenn dies nicht der Fall ist. Alle Regressionen kontrollieren für fixe Effekte auf Ebene des Sitzstaates des Käufers, die einer zufälligen Verteilung in der *mixed logit* Regression folgen. Um die *mixed logit* Regressionen berechenbar zu machen, wird der Datensatz auf die 20 am häufigsten im Datensatz vertretenen Sitzstaaten von Käufern beschränkt. Für Variablendefinitionen und Datenquellen siehe Tabelle 29 im Anhang. Ergebnisse für die fixen Effekte werden nicht dargestellt. *, **, und *** zeigen die statistische Signifikanz auf dem 10%, 5% und 1% Niveau an. Die Standardfehler sind in Klammern angegeben. Kommazahlen sind gerundet.

Tabelle 19 zeigt die Ergebnisse der *logit* Regressionen. Die Ergebnisse für TAX^{noPS} entsprechen weitestgehend den Ergebnissen des vorherigen Kapitels. Ein höherer Wert für TAX^{noPS} steigert die Wahrscheinlichkeit eines Kaufes aus dem jeweiligen Staat. Die Einzelbetrachtung der Effekte bestätigt das Ergebnis, dass die Dividendenbesteuerung die Ergebnisse treibt. Dies entspricht dem Ergebnis von Feld et al. (2016a). Unter den Kontrollvariablen hat insbesondere das Wachstum des BIP einen signifikanten Einfluss auf die M&A-Aktivität. Zudem beeinflussen die Distanz, eine gleiche Sprache, frühere Kolonialbeziehungen sowie ein ähnliches Rechtssystem ebenfalls die M&A-Aktivität.

Zusammengefasst zeigt diese weitere Analyse, dass das verwendete Model neben Transaktionspreisen auch die M&A-Aktivität aus makroökonomischer Perspektive erklären kann.

7 Evaluierung der Analyse und Empfehlungen

Wie die vorhergehende empirische Analyse zeigt, scheinen Käufer aus Anrechnungsstaaten die Möglichkeit, den Kaufpreis steuerwirksam abzuschreiben, nicht im Grenzpreiskalkül zu berücksichtigen, sodass sich dieser auch nicht im Kaufpreis niederschlägt. Auf Käuferseite scheint die Veräußerungsgewinnbesteuerung daher keinen Einfluss auf die Grenzpreisbildung zu nehmen. Diese Erkenntnis deckt sich mit Unternehmensbewertungsmodellen, die die Veräußerungsgewinnbesteuerung beim Käufer meist ebenfalls unberücksichtigt lassen.⁴³⁸ Das Fehlen dieses Effektes in der einschlägigen Literatur lässt sich erklären. So könnte beispielsweise die Frage, ob und wenn ja, wann die Zielgesellschaft liquidiert oder weiterverkauft werden soll, im Kaufzeitpunkt unklar sein. Folglich lässt sich zwar die Höhe, nicht jedoch der Barwert der Steuerersparnis berechnen. Zudem werden Unternehmensbewertungen in der Regel unter der *going concern* Annahme, also der Annahme der Nicht-Liquidation ermittelt, da die Bilanzierung in der Regel gerade keine Liquidationswerte erfasst.

Gleichzeitig zeigt die empirische Literatur, dass der *lock-in-Effekt* auf Verkäuferseite existiert und Verkäufer die Veräußerungsgewinnbesteuerung in ihr Grenzpreiskalkül mit einbeziehen.⁴³⁹ Es scheint folglich, in einer klassischen Einkommensteuer mit Buchgewinnabschreibung, eine Asymmetrie in der Berücksichtigung der Veräußerungsbesteuerung auf Verkäufer- und Käuferseite zu bestehen. In der Folge dürfte das unendliche Modell aus Kapitel 4.7.3, welches aufgrund der nicht erfolgenden Liquidation der Zielgesellschaft die Veräußerungsgewinnbesteuerung nur auf Seite des Verkäufers zeigt, die tatsächlich stattfindenden Unternehmensbewertungen am Besten abbilden. CON dürfte daher in der Realität nur erreichbar sein, wenn sie im unendlichen Modell erreichbar ist.⁴⁴⁰ Vor diesem Hintergrund werden die wichtigsten Ergebnisse aus der Untersuchung des unendlichen Modells hinsichtlich der Kriterien für CON, der Höhe der kritischen Synergien sowie der Maßnahmen gegen Gewinnverlagerung und deren Wirkung kurz zusammengefasst. Darauf aufbauend werden Empfehlungen zur Wahl des optimalen Besteuerungssystems und zur Notwendigkeit von Maßnahmen, die Gewinnverlagerung eindämmen sollen, abgeleitet.

Verwendet der Sitzstaat des Verkäufers die Anrechnungsmethode, besteuert Veräußerungsgewinne und entstehen keine Anrechnungsüberhänge so ist CON unabhängig vom Steuersystem im Sitzstaat des Käufers nur erreichbar, wenn dieser keine Gewinnsteuern zahlt. Folglich muss entweder der Steuersatz im Sitzstaat des Käufers (Anrechnungsmethode im Sitzstaat des Käufers, Fall 1), im Sitzstaat der Zielgesellschaft (Freistellungsmethode im Sitzstaat des Käu-

⁴³⁸ Vgl. beispielsweise Penman (2013) für eine Übersicht über typische Unternehmensbewertungsmodelle.

⁴³⁹ Vgl. Ayers et al. (2007); Feld et al. (2016b).

⁴⁴⁰ Alternativ dürfte CON auch erreichbar sein, wenn das Besteuerungssystem geändert würde. Dies könnte im Einkommensteuersystem durch eine Anpassung der Abschreibung an die ökonomische Abschreibung (vgl. Ruf (2012)) oder durch den Wechsel hin zu einer grenzüberschreitenden Cash-Flow-Steuer (vgl. Devereux et al. (2015)) erreicht werden. Letzteres wurde beispielsweise in den USA diskutiert, aber aufgrund der vielen Unwägbarkeiten bei einem vollständigen Systemwechsel verworfen. Vgl. hierzu The White House (2017).

fers ohne Gewinnverlagerung, Fall 3) oder im Sitzstaat der Steueroase (Freistellungsmethode im Sitzstaat des Käufers mit Gewinnverlagerung, Fall 3) null sein. Allerdings dürften in der Realität bei höher besteuerten Zielgesellschaften regelmäßig Anrechnungsüberhänge entstehen (vgl. Kapitel 4.9.2), sodass CON nur dann in allen denkbaren Kombinationen erreicht wird, wenn die Steuersätze in den Sitzstaaten der Konzerne und der Zielgesellschaft null sind ($\tau^{KS} = \tau^{VS} = \tau^T = 0$).⁴⁴¹ Auch ein Steuersatzkartell führt zu Verzerrungen, da zwar keine Anrechnungsüberhänge mehr entstehen, gleichzeitig aber regelmäßig positive Synergien aufgrund der Gewinnbesteuerung beim Käufer resultieren.⁴⁴²

Wendet der Sitzstaat des Verkäufers hingegen die Freistellungsmethode an, ergibt sich CON wenn sich die Gewinnsteuerbelastungen gleichen. Rechnet der Sitzstaat des Käufers ausländische Steuern an (Fall 2), muss sich der Steuersatz im Sitzstaat des Käufers und im Sitzstaat der Oasengesellschaft des Verkäufers (mit Gewinnverlagerung) oder im Sitzstaat der Zielgesellschaft (ohne Gewinnverlagerung und ohne Anrechnungsüberhänge) entsprechen. Thesauriert der Käufer die Auslandsgewinne und finanziert die Gewinnausschüttungen an seine Anteilseigner durch Fremdfinanzierung, so müssen die Steuersätze in den Sitzstaaten der Oasengesellschaften des Käufers und des Verkäufers null sein. Wendet der Sitzstaat des Käufers ebenfalls die Freistellungsmethode an (Fall 4), ergibt sich CON im Fall ohne Gewinnverlagerung immer und im Fall mit Gewinnverlagerung dann, wenn sich die Oasensteuersätze des Käufers und des Verkäufers entsprechen.

Obwohl der durchschnittliche Körperschaftsteuersatz der 49 EU-, OECD- und G20-Mitgliedstaaten von 1995 bis 2015 von 34,4 auf 24,7% gefallen ist⁴⁴³ (sogenanntes *race to the bottom*⁴⁴⁴) erscheint eine Welt ohne Körperschaftsteuersätze unrealistisch. Daher kann CON nicht erreicht werden, wenn einzelne Staaten die Anrechnungsmethode anwenden. Wie bereits in Kapitel 6.1 dargelegt, wechseln jedoch immer mehr Staaten von der Anrechnung zur Freistellungsmethode. Im Jahr 2015 wendeten nur noch 13 der 49 EU-, OECD- und G20-Mitgliedstaaten die Anrechnungsmethode an. Derzeit plant die US-amerikanische Regierung zur Freistellungsmethode zu wechseln und den Steuersatz der *federal corporate income tax* von 35% auf 20% zu senken.⁴⁴⁵ Der Fokus der folgenden Analyse liegt daher auf dem Fall, dass die Sitzstaaten des Käufers und Verkäufers die Freistellungsmethode anwenden. CON ist dann, wie bereits dargelegt, immer erreicht, wenn keine Gewinnverlagerung stattfindet oder sich die Steuersätze in den Oasen entsprechen. Im ersten Fall werden die Gewinne abschließend an der Quelle (im Sitzstaat der Zielgesellschaft) besteuert. Im zweiten Fall werden die Einkünfte ausschließlich in der Steueroase besteuert. Es sind dann kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\epsilon}$) zwischen etwa -30% und +40% möglich. Käuferwettbewerb ist ohne Gewinn-

⁴⁴¹ Auf die Einschränkung, dass auch die Oasensteuersätze null sein müssen, kann in diesem Fall verzichtet werden, da bei einem Steuersatz im Sitzstaat des Konzerns von null dieser als Oase fungiert.

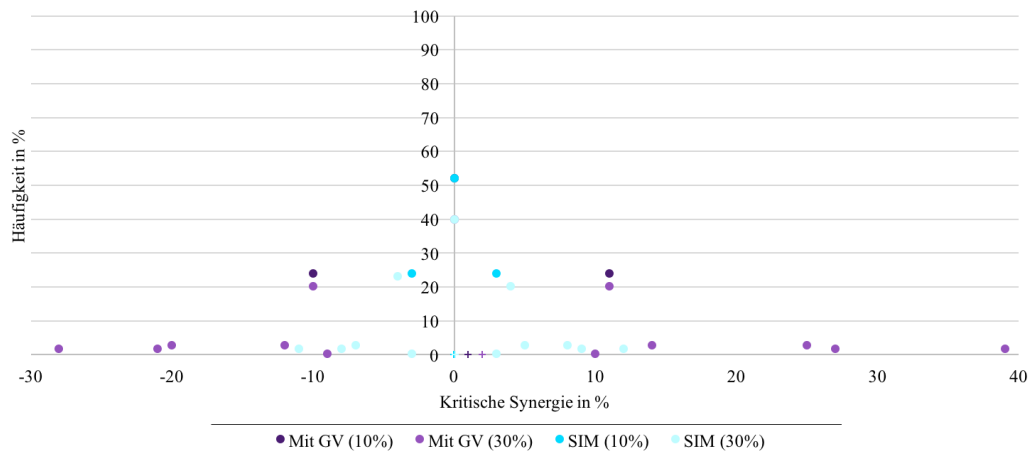
⁴⁴² Für eine Übersicht über die Bedingung für CON im jeweiligen Fall sei auf Tabelle 27 im Anhang verwiesen.

⁴⁴³ Vgl. hierzu Abbildung 41 im Anhang.

⁴⁴⁴ Vgl. OECD (1998), S. 20.

⁴⁴⁵ vgl. US-Repräsentantenhaus (2017), S. 186, 312.

Abbildung 35: Verteilung der kritischen Synergien im unendlichen Modell mit und ohne Simulation der Einschränkung der Gewinnverlagerung durch eine Zinsschranke sowie strengere Verrechnungspreisvorschriften (Fall 4)



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf dem gleichgewichteten Datensatz aus Kapitel 4.9.1. Abgebildet sind die Verteilungen berechnet anhand der in Tabelle 27 im Anhang aufgeführten Formeln und mit einem Zinssatz von 3%. Für die Berechnung mit Einschränkung der Gewinnverlagerung an der Quelle (SIM) wurden darüber hinaus weitere Fallunterscheidungen vorgenommen, da es in Abhängigkeit des Steuersatzes im Sitzstaat der Zielgesellschaft jeweils vorteilhaft sein kann, (a) den gesamten Gewinn zu thesaurieren, (b) nur den Gewinn der Steuer-oasengesellschaft zu thesaurieren und den Gewinn der Zielgesellschaft auszuschütten oder (c) den gesamten Gewinn auszuschütten. Die +-Zeichen markieren den Durchschnitt der jeweiligen Verteilung.

verlagerung unkritisch und kann mit Gewinnverlagerung ebenfalls Einfluss auf die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) nehmen.

Grundsätzlich sind daher Maßnahmen, die Gewinnverlagerung einschränken und dazu führen, dass die Gewinne im Sitzstaat der Zielgesellschaft besteuert werden, als positiv zu beurteilen, da keine unterschiedlichen Oasensteuersätze resultieren können. Dies zeigt sich auch in der in Kapitel 5.4.2 simulierten Veränderung der Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) wenn eine Zinsschranke sowie strengere Verrechnungspreisvorschriften die Gewinnverlagerung effektiv eindämmen. Die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) fällt in Fall 4 um ca. 90% während gleichzeitig die Standardabweichung (und damit die Streuung) deutlich abnimmt (vgl. Tabelle 11). Verdeutlicht wird dies durch Abbildung 35. Sie zeigt die Verteilung der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) wie in Kapitel 5.4.2 simuliert. Im Fall hoher Steuersätze der Zielgesellschaft (30%) steigen die minimalen (negativen) Synergien von knapp -30% auf etwa -11% und die maximalen positiven Synergien sinken von knapp 40% auf etwa 12%. Im Fall niedriger Steuersätze der Zielgesellschaft (10%) ist in mehr als 50% der Fälle CON erreicht und in jeweils ca. 25% der Fälle entstehen positive wie negative kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) in Höhe von ca. 3%.

Ebenfalls positiv ist die Erhebung von Quellensteuern zu bewerten. Auch im Fall einer 10%-igen Quellensteuer auf Zinszahlungen sinkt die Höhe der durchschnittlichen, kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) wie in Tabelle 12 simuliert deutlich um ca. 30%, während gleichzeitig die Standardabweichung (und damit die Streuung) abnimmt. Da das OECD-MA Quellensteuern allerdings nur auf Zins-, nicht aber auf Lizenzzahlungen zulässt (vgl. Art 11, 12 OECD-MA) und zudem die Zins- und Lizenzrichtlinie⁴⁴⁶ Quellensteuern zwischen verbundenen EU-Gesellschaften unterbindet, dürfte die Erhebung von Quellensteuern auf absehbare Zeit nicht auf der politischen Agenda stehen. Des Weiteren sind auch Maßnahmen gegen hybride Gestaltungen, die die Einmalbesteuerung sicherstellen, als positiv zu bewerten.

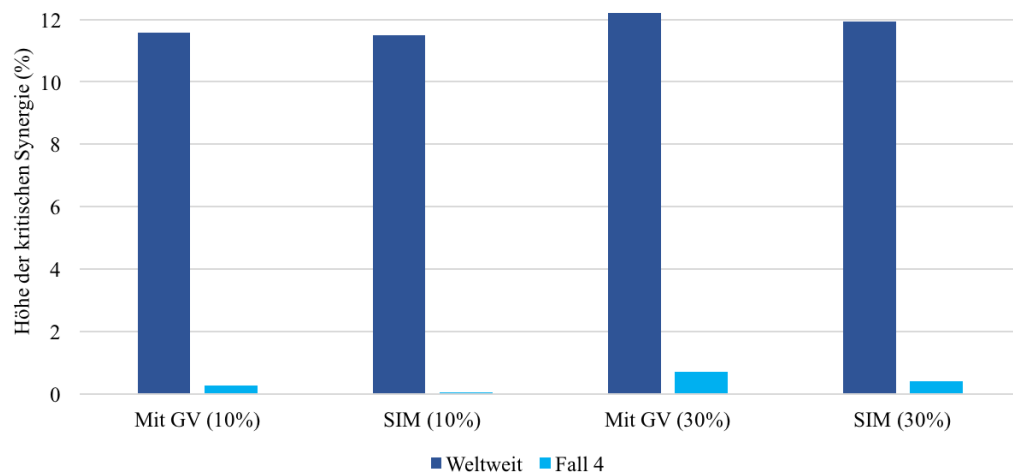
Neben den dargestellten Maßnahmen versucht die OECD zudem, Steueroasen mit besonders niedrigen Steuersätzen unattraktiv zu machen. Dies erfolgt zweigleisig über die Empfehlung CFC-Regeln einzuführen bzw. effektiver zu machen und Präferenzregime an tatsächliche wirtschaftliche Aktivität zu koppeln.

Die Wirkung von Präferenzregimen und deren Einschränkung durch den Nexus-Ansatz lässt sich nur schwer vorhersagen, da unklar ist, inwiefern in Zukunft Investitionen anstatt von Gewinnen verlagert werden. Gewinnverlagerung dürfte aber entweder teurer werden, da die Kosten der Gewinnverlagerung steigen oder die Steuersätze für die verlagerten Gewinne dürften zunehmen. Auch wenn in dieser Arbeit keine Simulation durchgeführt wurde, dürfte somit die eignerspezifische Besteuerung bzw. die Differenz zwischen den Oasensteuersätzen des Käufers und des Verkäufers abnehmen. Rangfolgeneutralität wird folglich wahrscheinlicher.

Die Einführung von CFC-Regeln führt, wie in Kapitel 5.3.2 erläutert, grundsätzlich zu einer Versteuerung passiven Einkommens im Sitzstaat des Konzerns. Es wird von der Freistellungs- zur Anrechnungsmethode gewechselt, was in einer aneutralen Besteuerung resultiert. Andererseits setzen die in CFC-Regeln typischerweise eingesetzten Schwellenwerte für die Anwendung der CFC-Regel den Anreiz, Gewinne nur noch in Staaten zu verlagern, die nicht von der CFC-Regel erfasst werden, deren Steuersatz also optimalerweise exakt dem Schwellenwert der CFC-Regel entspricht. Entsprächen sich die Schwellenwerte aller CFC-Regeln weltweit, wären die Oasensteuersätze ebenfalls identisch. CON wäre damit auch im Fall von Gewinnverlagerung immer erreicht. Allerdings unterscheiden sich die Schwellensteuersätze deutlich und liegen für die Staaten mit eindeutigen Steuersystemen zwischen 10% (EU-Mitgliedstaaten nach dem Urteil des EuGH in der Rs. Cadbury-Schweppes) und 28% in Neuseeland (vgl. Tabelle 3). Die ATAD-Richtlinie der EU verpflichtet die EU-Mitgliedstaaten, eine Hinzurechnungsbesteuerung einzuführen und den Schwellenwert auf 50% des nationalen Steuersatzes zu setzen. Gleichzeitig gilt die Ausnahme der ausreichenden wirtschaftlichen Aktivität für EU-Gesellschaften weiterhin, sodass dies effektiv in einem Schwellensatz von maximal 10% resultiert. Gleichwohl könnten CFC-Regeln als Versuch gewertet werden, eine Art Mindeststeuersatz in Steueroasen durch-

⁴⁴⁶ Vgl. Art. 1 Zins- und Lizenz Richtlinie.

Abbildung 36: Höhe der durchschnittlichen kritischen Synergie im unendlichen Modell mit und ohne Simulation der Einschränkung der Gewinnverlagerung durch eine CFC-Regel



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf dem gleichgewichteten Datensatz aus Kapitel 4.9.1. Abgebildet sind die Verteilungen berechnet anhand der in Tabelle 27 im Anhang aufgeführten Formeln und mit einem Zinssatz von 3%. Für die simulierten Werte (SIM) wurden die Oasensteuersätze von Belgien, Luxemburg, Malta, Niederlande und Österreich von 0% auf 10% und für Rumänien (Zypern) auf 8% (6,25%) gesetzt. Die Verteilung ist in Abbildung 42 im Anhang abgebildet.

zusetzen. Wie die in Kapitel 5.3.2 vorgenommene Simulation zeigt, dürfte die verpflichtende Einführung von CFC-Regeln für die EU-Staaten, die noch keine CFC-Regel anwenden⁴⁴⁷, die Grenzpreise, die Konzerne aus diesen Staaten für den Kauf ausländischer Gesellschaften zahlen müssen, steigern, während die Verkaufspreise für den Kauf ausländischer Gesellschaften von Konzernen aus diesen Staaten sinken dürften (vgl. Tabelle 28 im Anhang). Wie Abbildung 36 zeigt, verändert die verpflichtende Einführung von CFC-Regeln für die sieben betroffenen EU-Mitgliedstaaten die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) im weltweiten Durchschnitt kaum. Im Vergleich zu den anderen Freistellungsstaaten (Fall 4) sinkt die kritische, am Vorsteuergewinn gemessene Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) jedoch deutlich, wenn auch von einem vergleichsweise niedrigen Niveau aus. Die Einführung einer CFC-Regel für diese EU-Mitgliedstaaten senkt folglich die kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$), da der Großteil der Sitzstaaten, die die Freistellungsmethode anwenden, bereits eine CFC-Regel eingeführt hat. Daher sinkt die Differenz der Oasensteuersätze und CON wird wahrscheinlicher. Wider der theoretischen ersten Erwartung, dass CFC-Regeln aufgrund der resultierenden eigenspezifischen Besteuerung im Sitzstaat des Konzerns CON verhindern, kann die Einführung von CFC-Regeln daher als positiv gewertet werden.

⁴⁴⁷ Dies sind Belgien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Österreich, Rumänien und Zypern.

8 Zusammenfassung

Die vorliegende Arbeit widmet sich der Frage, inwieweit sich die grenzüberschreitende Gewinnverlagerung multinationaler Konzerne auf die Erreichbarkeit von Eignerneutralität auswirkt. Zur Beantwortung der Frage wird ein einperiodiges Modell grenzüberschreitender Unternehmenskäufe und -verkäufe multinationaler Konzerne entwickelt, welches die Gewinnbesteuerung, die Veräußerungsgewinnbesteuerung und die Gewinnverlagerung abbildet. Der Maßstab für CON ist, dass jede Transaktion, die ohne Steuern stattgefunden hätte, auch mit Steuern stattfindet. Anhand des Modells wird analysiert, welche Bedingungen erfüllt sein müssen, wenn die Sitzstaaten die Anrechnungsmethode oder die Freistellungsmethode anwenden.

Wird lediglich die Gewinnbesteuerung auf Ebene der Zielgesellschaft und die Ausschüttungsbesteuerung beim Anteilseigner betrachtet, so müssen sich zur Erreichung von CON die Steuerlast des Käufers und des Verkäufers entsprechen. Dies ist bei Freistellung durch beide Konzernsitzstaaten ohne Gewinnverlagerung immer erreicht, da die Gewinne abschließend im Sitzstaat der Zielgesellschaft besteuert werden. Mit Gewinnverlagerung kann CON, aufgrund unterschiedlich hoher Oasensteuersätze, jedoch auch ausgeschlossen sein. Verwenden die Sitzstaaten der Konzerne die Anrechnungsmethode, ist CON nur für eine Gleichheit der Steuersätze in den Sitzstaaten beider Konzerne gegeben. Wendet ein Konzernsitzstaat die Anrechnungsmethode, der andere jedoch die Freistellungsmethode an, ist CON regelmäßig nicht erreichbar.

Wird neben der Gewinnbesteuerung auch die Veräußerungsgewinnbesteuerung berücksichtigt, so ergeben sich zwei Effekte. Der Grenzpreis eines Verkäufers, dessen Sitzstaat die Anrechnungsmethode anwendet, steigt, da er den Kaufpreis versteuern muss. Da sich die Steuerbelastung der zukünftigen Gewinnausschüttungen und die Steuerbelastung der Veräußerungsgewinnbesteuerung entsprechen, ist der Grenzpreis des Verkäufers nicht durch Steuern verzerrt und er wird neutral besteuert. Gleichzeitig steigt auch der Grenzpreis eines Käufers, dessen Sitzstaat die Anrechnungsmethode anwendet, da er im Zeitpunkt der Liquidation eine Steuererstattung erhält. Allerdings ist die Abschreibung der Beteiligung auf die Anschaffungskosten fixiert. Daher fällt der Barwert der Steuererstattung aus der Abschreibung geringer aus als die Steuererstattung. Der Käufer ist aneutral besteuert. Verwenden beide Konzernsitzstaaten die Anrechnungsmethode, liegt der Käufergrenzpreis bei einer Synergie von null unterhalb des Verkäufergrenzpreises. CON ist ausgeschlossen und Gewinnverlagerung nimmt keinen Einfluss auf die Höhe der Synergien. Verwenden beide Konzernsitzstaaten die Freistellungsmethode, so werden Veräußerungsgewinne nicht besteuert und das Ergebnis des Modells ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung resultiert. Die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien $\left(\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}\right)$ kann sowohl positiv als auch negativ sein und steigt mit einem steigenden Steuersatzdifferential zwischen dem Steuersatz der Oase des Käufers und der Oase des Verkäufers. In den Fällen, in denen ein Sitzstaat der Konzerne freistellt, während der andere die Anrechnungsmethode anwendet, ist CON nicht erreichbar, wenn die Steuerlast des Konzerns

aus einem Freistellungsstaat nicht null beträgt. Gewinnverlagerung steigert den Grenzpreis des freistellenden Staates und führt im Fall, dass der Käufer (Verkäufer) aus einem Freistellungs-sitzstaat stammt zu geringeren (höheren) kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien $\left(\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}\right)$. Diese Ergebnisse entsprechen den bereits in der Literatur identifizierten Bedingungen für CON, dass alle Staaten ein einheitliches Steuersystem anwenden müssten und dass darüber hinaus CON unter Anwendung der Anrechnungsmethode nur möglich ist, sofern die Abschreibung nicht auf die historischen Anschaffungskosten normiert ist.

Kosten der Gewinnverlagerung senken die Grenzpreise von Konzernen aus Freistellungs-sitzstaaten, während sie die Grenzpreise von Konzernen aus Anrechnungssitzstaaten nicht be-influssen, da diese keine Gewinne verlagern.

In einer mehrperiodigen Betrachtung ergibt sich kein Unterschied zu den Bedingungen für das Erreichen von CON im Einperiodenmodell, wenn die Auslandsgewinne im Zeitpunkt ih-rer Entstehung repatriert werden. Aufgrund des längeren Zeithorizontes steigt die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien $\left(\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}\right)$ jedoch an, wenn der Käufer aus einem Anrechnungssitzstaat stammt. Werden zusätzlich die Auslandsgewinne nicht direkt, son-dern erst später ausgeschüttet entsteht ein Thesaurierungseffekt. Die Thesaurierung zum Markt-zins ist jedoch nicht vorteilhaft, da die Nachsteuerrendite (im Fall positiver Steuersätze) immer niedriger als der Diskontfaktor (Bruttomarktzins) ist. Werden die Auslandsgewinne hingegen zu den Kapitalkosten investiert und ist der die Kapitalkosten bestimmende Steuersatz größer als die Steuersätze im Sitzstaat der Zielgesellschaft oder der Steueroase, ist Thesaurierung vorteil-haft. CON ist zusätzlich zu den bereits genannten Bedingungen nur erreichbar, wenn der Käufer aus einem Anrechnungssitzstaat stammt und es keinen Thesaurierungsvorteil gibt oder sich die Thesaurierungsvorteile entsprechen und der Käufer aus einem Freistellungs-sitzstaat stammt. Gewinnverlagerung führt dazu, dass CON im Fall der Thesaurierung seltener erreichbar ist, da die Thesaurierungsvorteile steigen.

Neben diesen Fällen wurde auch untersucht, ob sich CON erreichen lässt, wenn die Konzer-ne die Zielgesellschaft auf Basis eines unendlichen Bewertungsmodells bewerten und Kapital nur zum Weltmarktzins investiert werden kann. Der Käufer bezieht dann ausschließlich die Ge-winnbesteuerung in sein Grenzpreiskalkül mit ein, während der Verkäufer weiterhin Gewinn-und Veräußerungsgewinnbesteuerung berücksichtigt. In der Folge sinken die Käufergrenzpreise in den Fällen in denen der Käufer aus einem Anrechnungssitzstaat stammt. Stammt der Verkäu-fer aus einem Anrechnungssitzstaat, ist CON daher nur erreichbar, wenn der Käufer keine Steu-ern zahlt. Gewinnverlagerung nimmt keinen Einfluss auf die Höhe der kritischen, am Vorsteu-ergewinn gemessenen Synergie $\left(\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}\right)$, wenn auch der Käufer aus einem Anrechnungssitzstaat stammt und senkt die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie $\left(\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}\right)$, wenn der Sitzstaat des Käufers die Freistellungsmethode anwendet. Stammt der Verkäufer aus einem Freistellungs-sitzstaat, so müssen sich die Steuerbelastung der Gewinne des Verkäufers

und des Käufers entsprechen, damit CON erfüllt ist. Gewinnverlagerung steigert die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\epsilon}$) im Fall, dass der Käufer aus einem Anrechnungssitzstaat stammt. Stammen sowohl Käufer als auch Verkäufer aus einem Freistellungsstaat, steigt die Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\epsilon}$) mit einem steigenden Steuersatzdifferential zwischen dem Steuersatz der Oase des Käufers und der Oase des Verkäufers.

Für Konzerne aus Anrechnungssitzstaaten kann es sich allerdings lohnen, die Gewinne unendlich zum Marktzins zu thesaurieren und die Ausschüttungen an ihre Anteilseigner durch Darlehensaufnahme zu finanzieren. In diesem Fall steigen die Grenzpreise von Konzernen aus Anrechnungssitzstaaten an, bleiben jedoch unterhalb den Grenzpreisen von Konzernen aus Freistellungsstaaten mit einem identischen Oasensteuersatz. Die Wirkung von Gewinnverlagerung ist daher ambivalent.

Eine Simulation der Höhe der kritischen Synergien anhand realer Steuersysteme von 29 Staaten zeigt, dass bei relativ hohen Steuersätzen der Zielgesellschaft von 30% Anrechnungsüberhänge in der Realität eine wichtige Rolle spielen. Konzerne, deren Sitzstaaten die Anrechnungsmethode anwenden, können dann Gewinnverlagerung nutzen, um Anrechnungsüberhänge zu umgehen. Ist das nicht möglich sind auch im Fall, dass beide Konzerne aus Anrechnungssitzstaaten stammen, negative Synergien möglich. Die Bandbreite der Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\epsilon}$) ist zum Teil sehr groß. Im Fall, dass die Sitzstaaten beider Konzerne die Anrechnungsmethode nutzen und die Konzerne darüber hinaus die Gewinne unendlich im Ausland thesaurieren, während sie die Ausschüttungen an ihre Anteilseigner fremdfinanzieren, ergibt sich beispielsweise eine Bandbreite von 0% bis etwa 150%. Im Extremfall muss der Vorsteuergewinn der Zielgesellschaft nach Erwerb durch den Käufer um mindestens 150% steigen. Im Fall, dass die Sitzstaaten beider Konzerne die Freistellungsmethode anwenden, fallen die kritischen Synergien im unendlichen Modell niedriger aus. Es können allerdings Transaktionen zustande kommen, bei denen der Käufer einen um etwa 30% niedriger liegenden Vorsteuergewinn erwirtschaftet. Andere Käufer hingegen müssen eine Mindestsynergie von ca. 40% erwirtschaften, um die Zielgesellschaft kaufen zu können.

Eine empirische Untersuchung der Steuereffekte auf Käuferseite anhand realer M&A Transaktionen bestätigt, dass höhere Gewinnsteuern niedrigere Kaufpreise zur Folge haben. Die Steuerersparnis, die aus der Abschreibung durch Liquidation der Zielgesellschaft in der Zukunft erreicht werden kann, scheint jedoch die Grenzpreisbildung und somit die Kaufpreise nicht zu beeinflussen. Dieses Ergebnis stimmt auch mit typischer Unternehmensbewertungsliteratur überein, die unter der *going concern* Annahme häufig ein unendliches Bewertungsmodell unterstellt. Des Weiteren belegt die Untersuchung, dass Konzerne bestehende Möglichkeiten zur Gewinnverlagerung nutzen und gegen Gewinnverlagerung gerichtete Maßnahmen wie Zinsabzugsbeschränkungen oder strengere Verrechnungspreisdokumentationsvorschriften diese ein-

dämmen können.

Sollen M&A Transaktionen neutral besteuert werden, muss daher entweder das Besteuerungssystem, z.B. durch Änderung der Abschreibungsregeln, so geändert werden, dass Käufer die zukünftige Steuererstattung tatsächlich in ihrem Grenzpreiskalkül berücksichtigen. Dies könnte beispielsweise durch die Einführung einer ökonomischen Abschreibung (vgl. Ruf (2012)) oder einer grenzüberschreitenden Cash-Flow-Steuer (vgl. Devereux et al. (2015)) erreicht werden. Alternativ muss CON anhand des unendlichen Modells, also dem Modell ohne Abschreibungseffekt beim Käufer, bewertet werden. CON wird regelmäßig erreicht, wenn Käufer und Verkäufer aus einem Sitzstaat stammen, der die Freistellungsmethode anwendet und keine Gewinnverlagerung stattfindet. Vor diesem Hintergrund sind die von der EU und der OECD beschlossenen Maßnahmen zur Eindämmung von Gewinnverlagerung wie eine Zinsschranke und schärfere Verrechnungspreisregeln grundsätzlich positiv zu bewerten, da sie Gewinnverlagerung an der Quelle einschränken, ohne eignerspezifische Wirkungen zu entfalten. Ebenfalls positiv zu bewerten sind Quellensteuern, die aber derzeit nicht auf der politischen Agenda stehen. Die Einführung einer Hinzurechnungsbesteuerung erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass CON für neue Investitionen erreicht wird, da die Mindeststeuersätze in den Oasen der Konzerne erhöht werden, die bislang keine Hinzurechnungsbesteuerung anwenden. Folglich sinken die Steuersatzdifferenziale zwischen den Oasensteuersätzen. Für bestehende Investitionen wird hingegen eine eignerspezifische Besteuerung eingeführt, die der Anwendung der Anrechnungsmethode entspricht und per se aneutral ist.

Die wesentlichen Forschungsbeiträge dieser Arbeit sind die Analyse der Erreichbarkeit von CON in den vier relevantesten Fällen unter Einbeziehung von Gewinnverlagerungsmöglichkeiten sowie die Simulation kritischer Synergien und die Bewertung von Maßnahmen gegen Gewinnverlagerung. Ein weiteres wichtiges Ergebnis ist die empirische Beobachtung, dass Unternehmensbewertungen durch den Käufer einen wesentlichen wertsteigernden Effekt in Form des Veräußerungsverlustes außer Acht lassen. In der Folge dürften kritische Synergien vielfach deutlich höher ausfallen, als bei Anwendung von Bewertungsmodellen unter Einbezug des Veräußerungsverlustes zu erwarten wäre. Dies hat auch Implikationen für die CON-Literatur, da eine neutrale Besteuerung innerhalb eines Einkommensteuersystems nur durch die Freistellungsmethode erreicht werden kann.

Ein Aspekt, den diese Arbeit nicht untersucht hat, der für ein tiefergehendes Verständnis von CON allerdings hilfreich wäre, ist die Untersuchung von nicht vollständig mit Eigenkapital finanzierten Konzernen sowie die Untersuchung weitestgehend fremdfinanzierter Akquisitionen. In diesem Fall verändert sich der Diskontfaktor und könnte anstelle des Bruttozinses beispielsweise durch *weighted-average-cost-of-capital* abgebildet werden. Des Weiteren könnte auch der Entstehungsort der Synergie variiert werden, da der Zukauf einer Konzerntochter auch außerhalb dieser Gesellschaft positive Synergien auslösen könnte.

Literaturverzeichnis

Monographien und Beiträge aus Sammelwerken

- Auerbach, Alan und Kevin Hassett (1993): *Taxation and Foreign Direct Investment in the United States : A Reconsideration of the Evidence*. In: *Studies in International Taxation*. Hrsg. von Alberto Giovannini, Glen Hubbard und Joel Slemrod. Chicago: University of Chicago Press, S. 119–148.
- Brunsbach, Stefan (2008): *Grundzüge des US-Steuerrechts aus Sicht eines deutschen Investors*. In: *Investitions- und Steuerstandort USA*. Hrsg. von Dieter Endres und Christoph Schreiber. München: Beck, S. 31–61.
- Caves, Richard (2007): *Multinational Enterprise and Economic Analysis*. 3. Aufl. Cambridge: Cambridge University Press.
- Christians, Allison und Stephen Shay (2017): *Assessing BEPS: Origins, Standards, and Responses – General Report*. In: *Cahiers de Droit Fiscal International*. Bd. 102A. Rotterdam: International Fiscal Association, S. 17–63.
- Dunning, John (1981): *International Production and the Multinational Enterprise*. Bd. 12. London: George Allen & Unwin.
- Dunning, John (1983a): *Changes in the Structure of International Production: The Last 100 Years*. In: *The growth of international business*. Hrsg. von Mark Casson. London: George Allen & Unwin.
- Dunning, John und George Norman (1985): *Intra-Industry Production as a Form of International Economic Involvement*. In: *Multinationals as mutual invaders*. Hrsg. von Asim Erdilek. Beckenham: Croom Helm.
- Feldstein, Martin (1995): *The Effects of Outbound Foreign Direct Investment on the Domestic Capital Stock*. In: *The Effects of Taxation on Multinational Corporations*. Hrsg. von Martin Feldstein, James Hines und Glenn Hubbard. Bd. 33. 1. Chicago, London: The University of Chicago Press. Kap. 2, S. 43–66.
- Gerken, Lüder, Jörg Märkt und Gerhard Schick (2000): *Internationaler Steuerwettbewerb*. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Gordon, Roger und James Hines (2002): *International Taxation*. In: *Handbook of Public Economics 4*. Hrsg. von A Auerbach und M Feldstein. 4. Aufl. Amsterdam: North Holland, S. 1935–1995.
- HMRC (2017): *Measuring Tax Gaps 2016 Edition: Tax Gap Estimates for 2014-15*. London: HMRC.
- Hymer, Stephen (1976): *The International Operations of National Firms: A Study of Foreign Direct Investment*. Cambridge: MIT Press.
- IBFD (2017a): *European Tax Handbook*. Amsterdam: IBFD Publications BV.

-
- King, Mervyn und Don Fullerton (1984): *The Taxation of Income from Capital: A Comparative Study of the United States, the United Kingdom, Sweden and West Germany*. Hrsg. von Mervyn King und Don Fullerton. Chicago, London: The University of Chicago Press, S. 7–30.
- Musgrave, Peggy (1969): *United States Taxation of Foreign Investment Income: Issues and Arguments*. Cambridge: The Law School of Harvard University.
- Musgrave, Richard (1960): *Criteria for Foreign Tax Credit*. In: *Taxation and Operation Abroad*. Princeton: Princeton Tax Institute, S. 83–93.
- Mutti, John und Harry Grubert (2009): *The Effect of Taxes on Royalties and the Migration of Intangible Assets Abroad*. In: *International Trade in Services and Intangibles in the Era of Globalization*. Hrsg. von Marshall Reinsdorf und Matthew Slaughter. Chicago: University of Chicago Press, S. 111–137.
- OECD (1998): *Harmful Tax Competition: An Emerging Global Issue*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2013a): *Action Plan on Base Erosion and Profit Shifting*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2013b): *Addressing Base Erosion and Profit Shifting*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2013c): *General Report to the G20 Finance Ministers and Central Bank Governors*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2014): *Model Tax Convention on Income and on Capital 2014 (Full Version)*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2015a): *Aligning Transfer Pricing Outcomes with Value Creation, Actions 8-10 - 2015 Final Reports, OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2015b): *Countering Harmful Tax Practices More Effectively, Taking into Account Transparency and Substance, Action 5 - 2015 Final Report*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2015c): *Designing Effective Controlled Foreign Company Rules, Action 3 - 2015 Final Report*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2015d): *Erläuterung, OECD/G20 Projekt Gewinnverkürzung und Gewinnverlagerung*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2015e): *Neutralising the Effects of Hybrid Mismatch Arrangements, Action 2 - 2015 Final Report*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2015f): *Preventing the Granting of Treaty Benefits in Inappropriate Circumstances, Action 6 - 2015 Final Report*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2016): *Limiting Base Erosion Involving Interest Deductions and Other Financial Payments, Action 4 - 2016 Update*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2017b): *OECD Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations 2017*. Paris: OECD Publishing.
- Penman, Stephen (2013): *Financial Statement Analysis and Security Valuation*. 5. Aufl. Boston: McGraw-Hill.
- Richman, Peggy (1963): *Taxation of Foreign Investment Income: An Economic Analysis*. Johns Hopkins Press.

- Schreiber, Ulrich (2017): *Besteuerung der Unternehmen*. 4. Aufl. Wiesbaden: Springer.
- Spengel, Christoph (2003): *Internationale Unternehmensbesteuerung in der Europäischen Union: Steuerwirkungsanalyse, empirische Befunde, Reformüberlegungen*. Düsseldorf: IDW Verlag.
- Spengel, Christoph (2013): *Neutralitätskonzepte und Anreizwirkungen im Internationalen Steuerrecht*. In: *Internationales Steuerrecht*. Hrsg. von Markus Achatz. Bd. 36. Linz: Johannes Kepler Universität, S. 39–70.
- UNCTAD (2004): *World Investment Report 2004: The Shift Towards Services*. Genf: United Nations Publications.
- UNCTAD (2007): *World Investment Report 2007: Transnational Corporations, Extractive Industries and Development*. Genf: United Nations Publications.
- UNCTAD (2011): *World Investment Report 2011: Non-Equity Modes of International Production and Development*. Genf: United Nations Publications.
- UNCTAD (2016): *World Investment Report 2016: Investor Nationality: Policy Challenges*. Genf: United Nations Publications.
- UNCTAD (2017): *World Investment Report 2017: Investment and Digital Economy*. Genf: United Nations Publications.
- United States Senate (2012): *Offshore Profit Shifting and the U.S. Tax Code Part 1 (Microsoft and HewlettPackard)*. U.S. Government Printing Office.
- United States Senate (2013): *Offshore Profit Shifting and the U.S. Tax Code Part 2 (Apple Inc.)*. U.S. Government Printing Office.

Artikel aus Periodika

- Altshuler, Rosanne und Harry Grubert (2006): *Governments and Multinational Corporations in the Race to the Bottom*. Tax Notes International 41.5, S. 459–474.
- Altshuler, Rosanne und Glenn Hubbard (2003): *The Effect of the Tax Reform Act of 1986 on the Location of Assets in Financial Services Firms*. Journal of Public Economics 87.1, S. 109–127.
- Anderson, Thomas (2002): *Foreign Direct Investment in the United States*. Survey of Current Business 82.6, S. 28–35.
- Ayers, Benjamin, Craig Lefanowicz und John Robinson (2003): *Shareholder Taxes in Acquisition Premiums: The Effect of Capital Gains Taxation*. The Journal of Finance 58.6, S. 2783–2801.
- Ayers, Benjamin, Craig Lefanowicz und John Robinson (2007): *Capital Gains Taxes and Acquisition Activity: Evidence of the Lock-in Effect*. Contemporary Accounting Research 24.2, S. 315–344.
- Bach, Stefan (2013): *Unternehmensbesteuerung: Hohe Gewinne, mäßige Steuereinnahmen*. DIW-Wochenbericht 80.22, S. 3–12.
- Bartelsman, Eric J. und Roel M.W.J. Beetsma (2003): *Why Pay More? Corporate Tax Avoidance through Transfer Pricing in OECD Countries*. Journal of Public Economics 87.9-10, S. 2225–2252.
- Becker, Johannes und Clemens Fuest (2010): *Taxing Foreign Profits with International Mergers and Acquisitions*. International Economic Review 51.1, S. 171–186.
- Becker, Johannes und Clemens Fuest (2011a): *Source Versus Residence Based Taxation with International Mergers and Acquisitions*. Journal of Public Economics 95.1, S. 28–40.
- Becker, Johannes und Clemens Fuest (2011b): *Steuerliche Freistellung oder Anrechnungsverfahren für ausländische Einkommen?* Wirtschaftsdienst 91.6, S. 401–405.
- Becker, Johannes und Clemens Fuest (2011c): *Tax Competition: Greenfield Investment Versus Mergers and Acquisitions*. Regional Science and Urban Economics 41.5, S. 476–486.
- Becker, Johannes und Clemens Fuest (2012): *Transfer Pricing Policy and the Intensity of Tax Rate Competition*. Economics Letters 117.1, S. 146–148.
- Beer, Sebastian und Jan Loeprick (2015): *Profit Shifting: Drivers of Transfer (Mis)Pricing and the Potential of Countermeasures*. International Tax and Public Finance 22, S. 426–451.
- Bertrand, Olivier und Habib Zitouna (2008): *Domestic Versus Cross-Border Acquisitions: Which Impact on the Target Firms' Performance?* Applied Economics 40.17, S. 2221–2238.
- Beuselinck, Christof, Marc Deloof und Ann Vanstraelen (2015): *Cross-Jurisdictional Income Shifting and Tax Enforcement: Evidence from Public Versus Private Multinationals*. Review of Accounting Studies 20.2, S. 710–746.

- Buettner, Thiess, Michael Overesch, Ulrich Schreiber und Georg Wamser (2009): *Taxation and Capital Structure Choice: Evidence from a Panel of German Multinationals*. *Economics Letters* 105.3, S. 309–311.
- Buettner, Thiess, Michael Overesch, Ulrich Schreiber und Georg Wamser (2012): *The Impact of Thin-Capitalization Rules on the Capital Structure of Multinational Firms*. *Journal of Public Economics* 96.11, S. 930–938.
- Buettner, Thiess, Michael Overesch und Georg Wamser (2017): *Anti Profit-Shifting Rules and Foreign Direct Investment*. *International Tax and Public Finance*, S. 1–28.
- Buettner, Thiess und Georg Wamser (2013): *Internal Debt and Multinational Profit Shifting: Empirical Evidence from Firm-Level Panel Data*. *National Tax Journal* 66.1, S. 63–96.
- Chahine, Salim und Ahmad Ismail (2009): *Premium, merger fees and the choice of investment banks: A simultaneous analysis*. *Quarterly Review of Economics and Finance* 49.2, S. 159–177.
- Chen, Wenjie (2011): *The Effect of Investor Origin on Firm Performance: Domestic and Foreign Direct Investment in the United States*. *Journal of International Economics* 83.2, S. 219–228.
- Clausing, Kimberly (2009): *Multinational Firm Tax Avoidance and Tax Policy*. *National Tax Journal* 62.4, S. 703–725.
- Clausing, Kimberly (2016): *The Effect of Profit Shifting on the Corporate Tax Base in the United States and Beyond*. *National Tax Journal* 69.4, S. 905–934.
- Desai, Mihir A, C Fritz Foley und James R Hines Jr (2009): *Domestic Effects of the Foreign Activities of U.S. Multinationals*. *American Economic Journal: Economic Policy* 1.1, S. 181–203.
- Desai, Mihir, C Fritz Foley und James R Hines Jr (2004a): *A Multinational Perspective on Capital Structure Choice and Internal Capital Markets*. *Journal of Finance* 59.6, S. 2451–2487.
- Desai, Mihir, Fritz Foley und James Hines (2004b): *The Costs of Shared Ownership: Evidence from International Joint Ventures*. *Journal of Financial Economics* 73.2, S. 323–374.
- Desai, Mihir, Fritz Foley und James Hines (2005): *Foreign Direct Investment and the Domestic Capital Stock*. *American Economic Review* 95.2, S. 33–38.
- Desai, Mihir, Fritz Foley und James Hines (2006): *The Demand for Tax Haven Operations*. *Journal of Public Economics* 90, S. 513–531.
- Desai, Mihir und James Hines (2003): *Evaluating International Tax Reform*. *National Tax Journal* 56.3, S. 487–502.
- Desai, Mihir und James Hines (2004): *Old Rules and New Realities: Corporate Tax Policy in a Global Setting*. *National Tax Journal* 57.4, S. 937–960.
- Devereux, Michael, Clemens Fuest und Ben Lockwood (2015): *The Taxation of Foreign Profits: A Unified View*. *Journal of Public Economics* 125.1, S. 83–97.
- Devereux, Michael und Mark Pearson (1995): *European Tax Harmonisation and Production Efficiency*. *European Economic Review* 39.9, S. 1657–1681.

-
- Devereux, Michael und John Vella (2014): *Are We Heading Towards a Corporate Tax System Fit for the 21 st Century?* Fiscal Studies 35.4, S. 449–475.
- Dharmapala, Dhammika, Fritz Foley und Kristin Forbes (2011): *Watch What I Do, Not What I Say: The Unintended Consequences of the Homeland Investment Act.* Journal of Finance 66.3, S. 753–787.
- Dharmapala, Dhammika und Nadine Riedel (2013): *Earnings Shocks and Tax-Motivated Income-Shifting: Evidence from European Multinationals.* Journal of Public Economics 97.1, S. 95–107.
- Di Giovanni, Julian (2005): *What Drives Capital Flows? The Case of Cross-Border M&A Activity and Financial Deepening.* Journal of International Economics 65.1, S. 127–149.
- Dischinger, Matthias, Bodo Knoll und Nadine Riedel (2014): *The Role of Headquarters in Multinational Profit Shifting Strategies.* International Tax and Public Finance 21.2, S. 248–271.
- Dischinger, Matthias und Nadine Riedel (2011): *Corporate Taxes and the Location of Intangible Assets Within Multinational Firms.* Journal of Public Economics 95.7, S. 691–707.
- Djankov, Simeon, Edward Glaeser, Rafael La Porta, Florencio Lopez-de-Silanes und Andrei Shleifer (2003): *The New Comparative Economics.* Journal of Comparative Economics 31.4, S. 595–619.
- Dunning, John (1983b): *Market Power of the Firm and International Transfer of Technology. A Historical Excursion.* International Journal of Industrial Organization 1.4, S. 333–351.
- Dunning, John (1988): *The Eclectic Paradigm of International Production: A Restatement and Some Possible Extensions.* Journal of International Business Studies 19.1, S. 31.
- Egger, Peter, Wolfgang Eggert, Christian Keuschnigg und Hannes Winner (2010a): *Corporate Taxation, Debt Financing and Foreign Plant Ownership.* European Economic Review 54.1, S. 96–107.
- Egger, Peter, Wolfgang Eggert und Hannes Winner (2010b): *Saving Taxes through Foreign Plant Ownership.* Journal of International Economics 81.1, S. 99–108.
- Egger, Peter, Christian Keuschnigg, Valeria Merlo und Georg Wamser (2014): *Corporate Taxes and Internal Borrowing Within Multinational Firms.* American Economic Journal: Economic Policy 6.2, S. 54–93.
- Feld, Lars, Jost Heckemeyer und Michael Overesch (2013): *Capital Structure Choice and Company Taxation: A Meta-Study.* Journal of Banking and Finance 37.8, S. 2850–2866.
- Feld, Lars, Martin Ruf, Uwe Scheuering, Ulrich Schreiber und Johannes Voget (2016a): *Repatriation Taxes and Outbound M&As.* Journal of Public Economics 139.1, S. 13–27.
- Findlay, Christopher (1986): *Optimal Taxation of International Income Flows.* Economic Record 62.177, S. 208–214.
- Foley, Fritz, Jay Hartzell, Sheridan Titman und Garry Twite (2007): *Why Do Firms Hold So Much Cash? A Tax-Based Explanation.* Journal of Financial Economics 86.3, S. 579–607.

- Fuest, Clemens, Shafik Hebous und Nadine Riedel (2011): *International Debt Shifting and Multinational Firms in Developing Economies*. Economics Letters 113.2, S. 135–138.
- Fuest, Clemens, Christoph Spengel, Katharina Finke, Jost Heckemeyer und Hannah Nusser (2013): *Profit Shifting and 'Aggressive' Tax Planning by Multinational Firms - Issues and Options for Reform*. World Tax Journal 5.3, S. 307–324.
- Girma, Sourafel, Richard Kneller und Mauro Pisu (2007): *Do Exporters Have Anything to Learn from Foreign Multinationals?* European Economic Review 51.4, S. 993–1010.
- Graetz, Michael (2001): *Taxing International Income : Inadequate Principles , Outdated Concepts , and Unsatisfactory Policies*. Tax Law Review 54, S. 261–336.
- Griffith, Rachel, Helen Miller und Martin O'Connell (2014): *Ownership of Intellectual Property and Corporate Taxation*. Journal of Public Economics 112.1, S. 12–23.
- Grubert, Harry (2003): *Intangible Income, Intercompany Transactions, Income Shifting, and the Choice of Location*. National Tax Journal 56.1.
- Grubert, Harry (2012): *Foreign Taxes and the Growing Share of U.S. Multinational Company Income Abroad: Profits, Not Sales, Are Being Globalized*. National Tax Journal 65.2, S. 247–282.
- Von Hagen, Dominik, Oliver Hahn und Fabian Pönnighaus (2017): *Nutzen deutsche Konzerne Belgien als Finanzierungsstandort?* Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung 69.4, S. 441–475.
- Hanlon, Michelle, Rebecca Lester und Rodrigo Verdi (2015): *The Effect of Repatriation Tax Costs on U.S. Multinational Investment*. Journal of Financial Economics 116.1, S. 179–196.
- Hartman, David (1985): *Tax policy and foreign direct investment*. Journal of Public Economics 26.1, S. 107–121.
- Haufler, Andreas und Guttorm Schjelderup (2000): *Corporate Tax Systems and Cross-Country Profit Shifting*. Oxford Economic Papers 52.2, S. 306–325.
- Hayakawa, Kazunobu, Tomohiro Machikita und Fukunari Kimura (2012): *Globalization and Productivity: A Survey of Firm-Level Analysis*. Journal of Economic Surveys 26.2, S. 332–350.
- Head, Keith, Thierry Mayer und John Ries (2010): *The Erosion of Colonial Trade Linkages After Independence*. Journal of International Economics 81.1, S. 1–14.
- Hebous, Shafik, Martin Ruf und Alfons Weichenrieder (2011): *The Effects of Taxation of the Location Decision of Multinational Firms: M&A Versus Greenfield Investments*. National Tax Journal 64.3, S. 817–838.
- Hebous, Shafik und Alfons J. Weichenrieder (2010): *Debt Financing and Sharp Currency Depreciations: Wholly Versus Partially-Owned Multinational Affiliates*. Review of World Economics 146.2, S. 281–302.
- Heckemeyer, Jost und Michael Overesch (2012): *Auswirkungen der Besteuerung auf Entscheidungen international tätiger Unternehmen: ein Überblick zu den empirischen Befunden*. Die Betriebswirtschaft 72.6, S. 451–472.

-
- Heckemeyer, Jost und Michael Overesch (2017): *Multinationals Profit Response to Tax Differentials: Effect Size and Shifting Channels*. Canadian Journal of Economics (Im Erscheinen).
- Heckemeyer, Jost und Christoph Spengel (2008): *Ausmaß der Gewinnverlagerung multinationaler Unternehmen - Empirische Evidenz und Implikationen für die deutsche Steuerpolitik*. Perspektiven der Wirtschaftspolitik 9.1, S. 37–61.
- Herger, Nils, Christos Kotsogiannis und Steve McCorriston (2016): *Multiple Taxes and Alternative Forms of FDI: Evidence from Cross-Border Acquisitions*. International Tax and Public Finance 23.1, S. 82–113.
- Horst, Thomas (1980): *A Note on the Optimal Taxation of International Investment Income*. The Quarterly Journal of Economics 94.4, S. 793–798.
- Huizinga, Harry und Luc Laeven (2008): *International Profit Shifting Within Multinationals: A Multi-Country Perspective*. Journal of Public Economics 92.5, S. 1164–1182.
- Huizinga, Harry, Luc Laeven und Gaetan Nicodeme (2008): *Capital Structure and International Debt Shifting*. Journal of Financial Economics 88.1, S. 80–118.
- Huizinga, Harry und Johannes Voget (2009): *International Taxation and the Direction and Volume of Cross-Border M&As*. The Journal of Finance 64.3, S. 1217–1249.
- Huizinga, Harry, Johannes Voget und Wolf Wagner (2012): *Who Bears the Burden of International Taxation? Evidence from Cross-Border M&As*. Journal of International Economics 88.1, S. 186–197.
- Huizinga, Harry, Johannes Voget und Wolf Wagner (2017): *Capital Gains Taxation and the Cost of Capital: Evidence from Unanticipated Cross-Border Transfers of Tax Bases*. Journal of Financial Economics (Im Erscheinen).
- Hunter, William C. und Julapa Jagtiani (2003): *An analysis of advisor choice, fees, and effort in mergers and acquisitions*. Review of Financial Economics 12.1, S. 65–81.
- Huyghebaert, Nancy und Mathieu Luybaert (2013): *Sources of Synergy Realization in Mergers and Acquisitions: Empirical Evidence from Non-Serial Acquirers in Europe*. International Journal of Financial Research 4.2, S. 49–67.
- Johannesen, Niels (2010): *Imperfect Tax Competition for Profits, Asymmetric Equilibrium and Beneficial Tax Havens*. Journal of International Economics 81.2, S. 253–264.
- Johansson, Sven-Erik (1969): *Income Taxes and Investment Decisions*. The Swedish Journal of Economics 71.2, S. 104–110.
- Kahlenberg, Christian und Florian Oppel (2017): *ATAD : Erweiterung um Regeln gegen Hybrid Mismatches mit Drittstaaten*. NWB 23, S. 1732–1739.
- Karkinsky, Tom und Nadine Riedel (2012): *Corporate Taxation and the Choice of Patent Location Within Multinational Firms*. Journal of International Economics 88, S. 176–185.
- Keen, Michael und Hannu Piekola (1997): *Simple Rules for the Optimal Taxation of International Capital Income*. Scandinavian Journal of Economics 99.3, S. 447–461.

- Krautheim, Sebastian und Tim Schmidt-Eisenlohr (2011): *Heterogeneous Firms, 'Profit Shifting' FDI and International Tax Competition*. Journal of Public Economics 95.1-2, S. 122–133.
- Kußmaul, Heinz und Bela Berens (2016): *Der Abschlussbericht der OECD zur Neutralisierung der Effekte hybrider Gestaltungen - Empfehlungen zur Formulierung nationaler Regelungen*. Die Unternehmensbesteuerung 6, S. 331–337.
- Mackie, James und Donald Rousslang (2000): *The Optimal Taxation of Income from International Investment: A Geometric Analysis*. International Economic Journal 14.4, S. 77–86.
- Markle, Kevin (2016): *A Comparison of the Tax-Motivated Income Shifting of Multinationals in Territorial and Worldwide Countries*. Contemporary Accounting Research 33.1, S. 7–43.
- McGuckin, RH und SV Nguyen (1995): *On Productivity and Plant Ownership Change: New Evidence from the Longitudinal Research Database*. The RAND Journal of Economics 26.2, S. 257–276.
- Melitz, Jacques und Farid Toubal (2014): *Native Language, Spoken Language, Translation and Trade*. Journal of International Economics 93.2, S. 351–363.
- Merlo, Valeria und Georg Wamser (2014): *Debt Shifting and Thin-Capitalization Rules*. CESifo DICE Report 4, S. 27–31.
- Modigliani, Franco und Merton Miller (1963): *Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction*. The American Economic Review 53.3, S. 433–443.
- Morck, Randall und Bernard Yeung (1991): *Why Investors Value Multinationality*. Journal of Business 64.2, S. 165–187.
- Morck, Randall und Bernard Yeung (1992): *Internalization: An Event Study Test*. Journal of International Economics 33, S. 41–56.
- Olbert, Marcel und Christoph Spengel (2017): *International Taxation in the Digital Economy: Challenge Accepted?* World Tax Journal 9.1, S. 3–46.
- Overesch, Michael und Ulrich Schreiber (2010): *Asset Specificity, International Profit Shifting, and Investment Decisions*. Zeitschrift für Betriebswirtschaft 80.2, S. 23–47.
- Overesch, Michael und Georg Wamser (2009): *Who Cares About Corporate Taxation? Asymmetric Tax Effects on Outbound FDI*. World Economy 32.12, S. 1657–1684.
- Overesch, Michael und Georg Wamser (2010): *Corporate Tax Planning and Thin-Capitalization Rules: Evidence from a Quasi-Experiment*. Applied Economics 42.5, S. 563–573.
- Overesch, Michael und Georg Wamser (2014): *Bilateral Internal Debt Financing and Tax Planning of Multinational Firms*. Review of Quantitative Finance and Accounting 42.2, S. 191–209.
- Pinkernell, Reimar (2012): *Ein Musterfall zur internationalen Steuerminimierung durch US-Konzerne*. Steuer und Wirtschaft 42.4, S. 369–374.
- Quijano, Alicia (1990): *A Guide to BEA Statistics on Foreign Direct Investment in the US*. Survey of Current Business 70.2, S. 29–37.

-
- Rossi, Stefano und Paolo Volpin (2004): *Cross-Country Determinants of Mergers and Acquisitions*. Journal of Financial Economics 74.2, S. 277–304.
- Rousslang, Donald (2000): *Deferral and the Optimal Taxation of International Investment Income*. National Tax Journal 53.3, S. 589–600.
- Ruf, Martin und Dirk Schindler (2015): *Debt Shifting and Thin-Capitalization Rules: German Experience and Alternative Approaches*. Nordic Tax Journal 1, S. 17–33.
- Ruf, Martin und Alfons Weichenrieder (2012): *The Taxation of Passive Foreign Investment: Lessons from German Experience*. Canadian Journal of Economics 45.4, S. 1504–1528.
- Samuelson, Paul (1964): *Tax Deductibility of Economic Depreciation to Insure Invariant Valuations*. Journal of Political Economy 72.6, S. 604–606.
- Saunders-Scott, Molly (2015): *Substitution across methods of profit shifting*. National Tax Journal 68.4, S. 1099–1120.
- Schön, Wolfgang (2015): *Transfer Pricing Issues of BEPS in the Light of EU Law*. British Tax Review 59.3, S. 417–428.
- Schreiber, Ulrich (2015): *Investitionseffekte des BEPS Aktionsplans der OECD*. Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung 67.1, S. 102–127.
- Schreiber, Ulrich und Lisa Maria Fell (2017): *International Profit Allocation, Intangibles and Sales-Based Transactional Profit Split*. World Tax Journal 9.1, S. 99–115.
- Schreiber, Ulrich und Johannes Voget (2017): *Internationale Gewinnverlagerung und Publikation länderbezogener Ertragsteuerinformationen*. Steuer und Wirtschaft 2, S. 145–158.
- Simpson, Helen (2012): *Investment Abroad and Adjustment at Home: Evidence from UK Multinational Firms*. Canadian Journal of Economics 45.2, S. 698–731.
- Sullivan, Martin (2012): *Should Tech and Drug Firms Pay More Tax?* Tax Notes International 65.9, S. 655–656.
- Swenson, Deborah (2001): *Tax Reforms and Evidence of Transfer Pricing*. National Tax Journal 54.1, S. 7–25.
- Voget, Johannes (2011): *Relocation of Headquarters and International Taxation*. Journal of Public Economics 95.9-10, S. 1067–1081.
- Wamser, Georg (2013): *The Impact of Thin-Capitalization Rules on External Debt Usage - A Propensity Score Matching Approach*. Oxford Bulletin of Economics and Statistics 5, S. 764–781.
- Weisbach, David (2015): *The Use of Neutralities in International Tax Policy*. National Tax Journal 68.3, S. 635–652.
- Wittendorf, Jens (2016): *BEPS Actions 8-10: Birth of a New Arm's-Length Principle*. Tax Notes International 87.4.
- Zinn, Theresa, Nadine Riedel und Christoph Spengel (2014): *The Increasing Importance of Transfer Pricing Regulations: A Worldwide Overview*. Intertax 42.6, S. 352–404.

Arbeitspapiere

- Arulampalam, Wiji, Michael Devereux und Federica Liberini (2017): *Taxes and the Location of Targets*. Oxford University Centre for Business Taxation WP 17/04.
- Belz, Thomas, Leslie Robinson, Martin Ruf und Christian Steffens (2016): *Tax Avoidance as a Driver of Mergers and Acquisitions?*
- Blouin, Jennifer, Harry Huizinga, Luc Laeven und Gaëtan Nicodème (2014): *Thin Capitalization Rules and Multinational Firm Capital Structure*. IMF Working Paper 14/12.
- Devereux, Michael (1990): *Capital Export Neutrality, Capital Import Neutrality, Capital Ownership Neutrality and All That*.
- Dreßler, Daniel (2012): *Form Follows Function? Evidence on Tax Savings by Multinational Holding Structures*. ZEW Discussion Paper 12-057.
- Dreßler, Daniel und Uwe Scheuering (2015): *Empirical Evaluation of Interest Barrier Effects*. ZEW Discussion Paper 12-046.
- Egger, Peter und Michael Pfaffermayr (2003): *The Counterfactual to Investing Abroad: An Endogenous Treatment Approach of Foreign Affiliate Activity*. University of Innsbruck Working Papers in Economics 2003/02.
- Feld, Lars, Martin Ruf, Ulrich Schreiber, Maximilian Todtenhaupt und Johannes Voget (2016b): *Taxing Away M&A: The Effect of Corporate Capital Gains Taxes on Acquisition Activity*.
- Finke, Katharina (2013): *Tax Avoidance of German Multinationals and Implications for Tax Revenue: Evidence from a Propensity Score Matching Approach*.
- Von Hagen, Dominik und Fabian Pönnighaus (2017): *International Taxation and M&A Prices*. ZEW Discussion Paper No. 17-040.
- Lohse, Theresa und Nadine Riedel (2015): *Do Transfer Pricing Laws Limit International Income Shifting? Evidence from Europe*. CESifo Working Paper 4404.
- Maffini, Giorgia (2012): *Territoriality, Worldwide Principle, and Competitiveness of Multinationals: A Firm-Level Analysis of Tax Burdens*. Oxford University Centre for Business Taxation Working Paper No. 12/10.
- Mayer, Thierry und Soledad Zignago (2011): *Notes on CEPII's Distance Measures: The Geo-Dist Database*. CEPII Working Papers 2011-25.
- Møen, Jarle, Dirk Schindler, Guttorm Schjelderup und Julia Tropina (2012): *International Debt Shifting: Do Multinationals Shift Internal or External Debt?* CESifo Working Paper Series Nr. 3519.
- Ruf, Martin (2012): *Optimal Taxation of International Mergers and Acquisitions*.
- Ruf, Martin und Alfons Weichenrieder (2013): *CFC Legislation, Passive Assets and the Impact of the ECJ's Cadbury-Schweppes Decision*. CESifo Working Paper No. 4461.
- Weichenrieder, Alfons und Helen Windischbauer (2008): *Thin-Capitalization Rules and Company Responses Experience from German Legislation*. CESifo Working Paper No. 5675.

Internetquellen

- Apple Inc. (2015): *Apple Expands Capital Return Program to \$200 Billion*. URL: <https://www.apple.com/newsroom/2015/04/27Apple-Expands-Capital-Return-Program-to-200-Billion/> (besucht am 27. 11. 2017).
- Apple Inc. (2017): *Annual Report Form 10-K*. URL: <http://files.shareholder.com/downloads/AAPL/5631432749x0xS320193-17-70/320193/filing.pdf> (besucht am 27. 11. 2017).
- Bergin, Tom (2013): *Irish Tax Cocktail Gets German Twist: U.S. Multinationals Aren't the Only Ones Who Know How to Trim Tax. SAP Has Also Cracked the Code*. URL: <http://graphics.thomsonreuters.com/13/09/SAP-TAX.pdf> (besucht am 27. 11. 2017).
- Bloomberg (2017): *Russell 1000 Index*. URL: <https://www.bloomberg.com/quote/RIY:IND> (besucht am 27. 11. 2017).
- Bommer, Kay, Frederik Frank und Andreas Posavac (2017): *Investoren der Deutschland AG 4.0: Die Aktionärsstruktur des deutschen Leitindex DAX 30*. URL: https://www.dirk.org/dirk%7B%5C_%7Dwebseite/static/uploads/170612%7B%5C_%7DDie-Investoren-der-Deutschland-AG-4-0%7B%5C_%7DDAX-Studie-2016-Ipreo%7B%5C_%7DDIRK.pdf (besucht am 27. 11. 2017).
- Dams, Jan und Greive (2013): „Der Google-Chef hat uns den Finger gezeigt“. URL: <https://www.welt.de/wirtschaft/article122917523/Der-Google-Chef-hat-uns-den-Finger-zeigt.html> (besucht am 27. 11. 2017).
- Deloitte (2016): *A Roadmap to Accounting for Income Taxes*. URL: <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/tax/articles/a-roadmap-for-accounting-for-income-taxes.html> (besucht am 27. 11. 2017).
- Deloitte (2017): *Global Transfer Pricing Country Guide*. URL: <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/tax/articles/global-transfer-pricing-country-guide.html> (besucht am 27. 11. 2017).
- Ernst & Young (2017a): *Worldwide Corporate Tax Guide*. URL: <http://www.ey.com/gl/en/services/tax/global-tax-guide-archive> (besucht am 27. 11. 2017).
- Ernst & Young (2017b): *Worldwide Transfer Pricing Reference Guide*. URL: <http://www.ey.com/gl/en/services/tax/global-tax-guide-archive> (besucht am 27. 11. 2017).
- Europäische Kommission (2015): *Kommission stellt Unvereinbarkeit der selektiven Steuervorteile für Fiat in Luxemburg und für Starbucks in den Niederlanden mit dem EU-Beihilferecht fest*. URL: http://europa.eu/rapid/press-release%7B%5C_%7DIP-15-5880%7B%5C_%7Dde.htm (besucht am 27. 11. 2017).
- Europäische Kommission (2016): *Staatliche Beihilfen: Irland gewährte Apple unzulässige Steuervergünstigungen von bis zu 13 Mrd. EUR*. URL: http://europa.eu/rapid/press-release%7B%5C_%7DIP-16-2923%7B%5C_%7Dde.htm (besucht am 27. 11. 2017).
- Europäische Kommission (2017): *Staatliche Beihilfen: Kommission stellt fest, dass Luxemburg Amazon unzulässige Steuervergünstigungen von rund 250 Mio. EUR gewährt hat*. URL: http://europa.eu/rapid/press-release%7B%5C_%7DIP-17-1000%7B%5C_%7Dde.htm (besucht am 27. 11. 2017).

- [//europa.eu/rapid/press-release%7B%5C_%7DIP-17-3701%7B%5C_%7Dde.htm](http://europa.eu/rapid/press-release%7B%5C_%7DIP-17-3701%7B%5C_%7Dde.htm) (besucht am 27. 11. 2017).
- Gelles, David (2013): *New Corporate Tax Shelter: A Merger Abroad*. URL: <http://dealbook.nytimes.com/2013/10/08/to-cut-corporate-taxes-a-merger-abroad-and-a-new-home/> (besucht am 27. 11. 2017).
- Harpaz, Joe (2014): *Straight Outta Cupertino ... Apple Could Acquire More Than Just Headphones in Beats Deal*. URL: https://www.forbes.com/sites/joeharpaz/2014/05/22/straight-outta-cupertino-apple-could-acquire-more-than-just-headphones-in-beats-deal/%7B%5C_%7D1a51a72f4ff6 (besucht am 27. 11. 2017).
- KPMG (2016): *Corporate Tax Rates Table*. URL: <https://home.kpmg.com/xx/en/home/services/tax/tax-tools-and-resources/tax-rates-online/corporate-tax-rates-table.html> (besucht am 27. 11. 2017).
- KPMG (2017): *Global Transfer Pricing Review*. URL: <https://home.kpmg.com/xx/en/home/insights/2013/04/kpmg-global-transfer-pricing-review.html> (besucht am 27. 11. 2017).
- Kumar, Nikhil und Oliver Wright (2013): *Google boss: I'm very proud of our tax avoidance scheme*. URL: <http://www.independent.co.uk/news/uk/home-news/google-boss-im-very-proud-of-our-tax-avoidance-scheme-8411974.html> (besucht am 27. 11. 2017).
- McKeon, Jessica (2016): *Indefinitely Reinvested Foreign Earnings Still on the Rise*. URL: <http://www.auditanalytics.com/blog/indefinitely-reinvested-foreign-earnings-still-on-the-rise/> (besucht am 27. 11. 2017).
- Moore, Heidi (2013): *David Einhorn Wins Battle to Make Apple Change Shareholder Vote Options*. URL: <https://www.theguardian.com/technology/2013/feb/22/david-einhorn-apple-shareholder-vote-options> (besucht am 27. 11. 2017).
- Obermayer, Bastian (2014): *Windige Kredite*. URL: <http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/luxemburg-leaks-zu-eon-windige-kredite-1.2208475> (besucht am 27. 11. 2017).
- OECD (2013d): *What the BEPS Are We Talking About?* URL: <http://www.oecd.org/forum/what-the-beps-are-we-talking-about.htm> (besucht am 27. 11. 2017).
- OECD (2017a): *Corporate Income Tax Rate*. URL: <http://stats.oecd.org> (besucht am 27. 11. 2017).
- Price Waterhouse Coopers (2017): *International Transfer Pricing*. URL: <http://www.pwc.com/gx/en/services/tax/publications/international-transfer-pricing.html> (besucht am 27. 11. 2017).
- The White House (2017): *Joint Statement on Tax Reform*. URL: <https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2017/07/27/joint-statement-tax-reform> (besucht am 27. 11. 2017).
- Thielman, Sam (2016): *Apple Issues Bonds Worth Estimated \$12bn*. URL: <https://www.theguardian.com/technology/2016/feb/16/apple-bonds-shareholders-dividends-tax-avoidance> (besucht am 27. 11. 2017).
- Wong, Andrea (2016): *Americans Are Paying Apple Millions to Shelter Overseas Profits*. URL: <https://www.bloomberg.com/graphics/2016-apple-profits/> (besucht am 27. 11. 2017).

YAHOO Finance (2017): *Apple Inc.* URL: <https://finance.yahoo.com/quote/AAPL> (besucht am 27. 11. 2017).

Richtlinien, Gerichtsurteile und Gesetze

Einkommensteuergesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Oktober 2009, zuletzt geändert durch Drittes Pflegestärkungsgesetz vom 23.12.2016 (BGBl. I. S. 3191).

Europäischer Gerichtshof (2006): Urteil vom 12.09.2006 in der Rechtssache C-196/04 (Cadbury Schweppes) (Slg. I S. 8031-8054).

Richtlinie 2003/49/EG vom 3.6.2003 über eine gemeinsame Steuerregelung für Zahlungen von Zinsen und Lizenzgebühren zwischen verbundenen Unternehmen verschiedener Mitgliedstaaten der Europäischen Union (ABl. EU Nr. L 157, S. 49–54) zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/13/EU des Rates vom 13.5.2013 (ABl. EU Nr. L 363, S. 30–31).

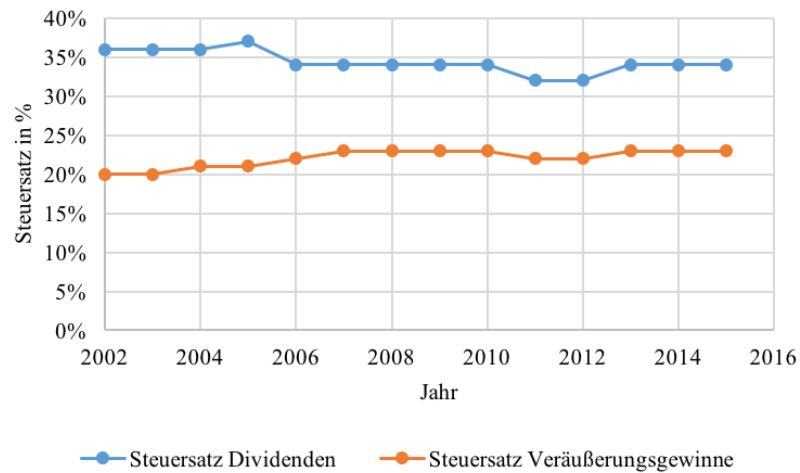
Richtlinie 2011/96/EU des Rates über das gemeinsame Steuersystem der Mutter- und Tochtergesellschaften verschiedener Mitgliedstaaten (ABl. EU Nr. L 345, S. 8–16) zuletzt geändert durch Richtlinie 2015/121 des Rates vom 27.1.2015 (ABl. Nr. L 21, S. 1–4).

Richtlinie (EU) 2016/1164 des Rates vom 12.7.2016 mit Vorschriften zur Bekämpfung von Steuervermeidungspraktiken mit unmittelbaren Auswirkungen auf das Funktionieren des Binnenmarktes (ABl. EU Nr. L 193, S. 1–14) zuletzt geändert durch Richtlinie (EU) 2017/952 des Rates vom 29.5.2017 (ABl. EU Nr. L 144, S. 1–11).

Anhang

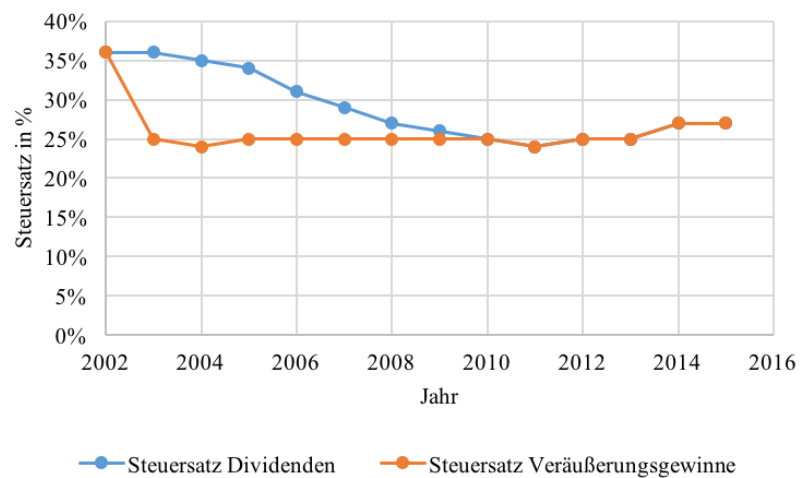
Abbildungen

Abbildung 37: Indien: Steuersätze auf ausländische Dividendenzahlungen und Veräußerungsgewinne



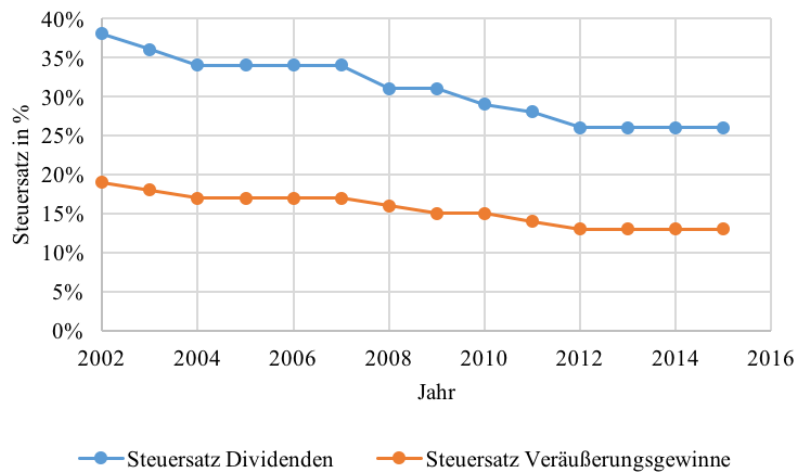
Quelle: von Hagen und Pönnighaus (2017), S. 34.

Abbildung 38: Israel: Steuersätze auf ausländische Dividendenzahlungen und Veräußerungsgewinne



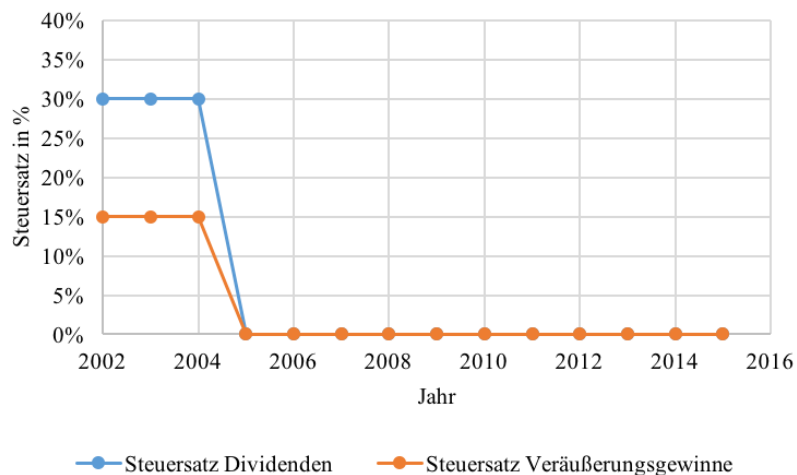
Quelle: von Hagen und Pönnighaus (2017), S. 34.

Abbildung 39: Kanada: Steuersätze auf ausländische Dividendenzahlungen und Veräußerungsgewinne



Quelle: von Hagen und Pönnighaus (2017), S. 33.

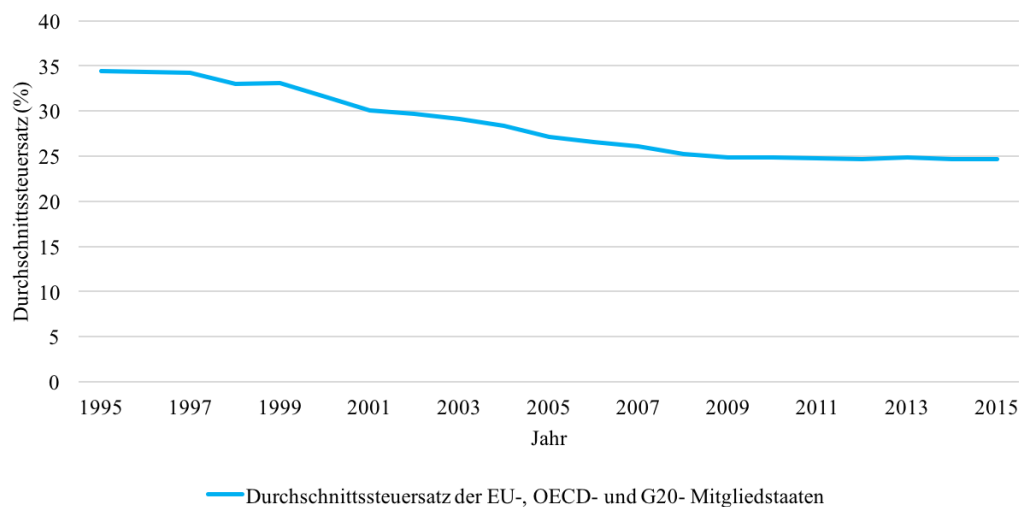
Abbildung 40: Südafrika: Steuersätze auf ausländische Dividendenzahlungen und Veräußerungsgewinne



Südafrika hat im Jahr 2005 unilateral von der Anrechnungsmethode zur Freistellungsmethode gewechselt.

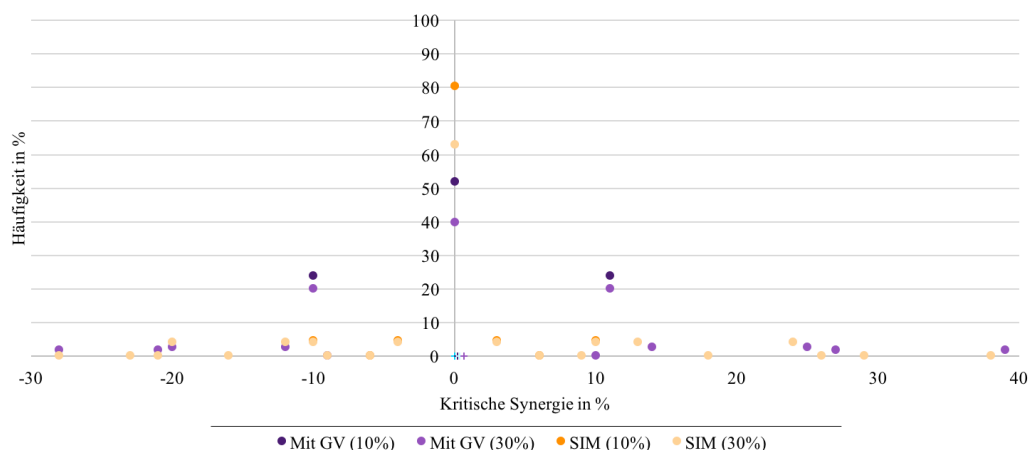
Quelle: von Hagen und Pönnighaus (2017), S. 35.

Abbildung 41: Durchschnittssteuersatz der EU-, OECD- und G20-Mitgliedstaaten



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf dem in Kapitel 6.1 vorgestellten Datensatz. Der Durchschnittssteuersatz ermittelt sich als arithmetisches Mittel der statuarischen Körperschaftsteuersätze. In den Jahren vor 2002 fehlen die Steuersätze für einzelne Nicht-OECD-Mitgliedstaaten, sodass sich hier die Grundgesamtheiten unterscheiden. Es wurden alle Staaten mit einbezogen, die am 31.12.2015 Mitglied der EU, der OECD oder der G20 waren.

Abbildung 42: Verteilung der kritischen Synergien im unendlichen Modell mit und ohne Simulation der Einführung einer Hinzurechnungsbesteuerung



Quelle: Eigene Darstellung basierend auf dem gleichgewichteten Datensatz aus Kapitel 4.9.1. Abgebildet sind die Verteilungen berechnet anhand der in Tabelle 27 im Anhang aufgeführten Formeln und mit einem Zinssatz von 3%. Für die simulierten Werte (SIM) wurden die Oasensteuersätze von Belgien, Luxemburg, Malta, Niederlande und Österreich von 0% auf 10% und für Rumänien (Zypern) auf 8% (6,25%) gesetzt. Die +-Zeichen markieren den Durchschnitt der jeweiligen Verteilung.

Herleitungen**Herleitung von Gleichung (36)**

Der Verkäufergrenzpreis beträgt in diesem Fall:

$$P_V = \frac{\varepsilon}{(1+r)}. \quad (148)$$

Der Käufergrenzpreis beträgt in diesem Fall:

$$P_K(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_K) \cdot (1 - \tau^T) + \Pi_K \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS}}. \quad (149)$$

Durch Gleichsetzen von Gleichung (148) und Gleichung (149) ergibt sich:

$$\frac{\varepsilon}{(1+r)} = \frac{(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_K) \cdot (1 - \tau^T) + \Pi_K \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS}}. \quad (150)$$

Nach Umformung ergibt sich somit Gleichung (36):

$$\Delta_K^* = \varepsilon \left[\frac{1 + r - \tau^{KS}}{(1+r) \cdot (1 - \tau^T)} - 1 \right] - \Pi_K \cdot \frac{\tau^T - \tau^{KS}}{1 - \tau^T}. \quad (151)$$

Herleitung von Gleichung (37)

Der Verkäufergrenzpreis beträgt in diesem Fall:

$$P_V = \frac{(\varepsilon - \Pi_V) \cdot (1 - \tau^T) + \Pi_V \cdot (1 - \tau^{VS})}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{VS})}. \quad (152)$$

Der Käufergrenzpreis beträgt in diesem Fall:

$$P_K = \frac{(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_K) \cdot (1 - \tau^{KS}) + \Pi_K \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS}}. \quad (153)$$

Durch Gleichsetzen von Gleichung (152) und Gleichung (153) ergibt sich:

$$\frac{(\varepsilon - \Pi_V) \cdot (1 - \tau^T) + \Pi_V \cdot (1 - \tau^{VS})}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{VS})} = \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS}}. \quad (154)$$

Nach Umformung ergibt sich somit Gleichung (37):

$$\Delta_K^* = \varepsilon \cdot \left[\frac{1 - \tau^T}{1 - \tau^{VS}} \cdot \frac{1 + r - \tau^{KS}}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{KS})} - 1 \right] + \Pi_V \cdot \frac{1 + r - \tau^{KS}}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{KS})} \cdot \frac{\tau^T - \tau^{VS}}{1 - \tau^{VS}}. \quad (155)$$

Herleitung von Gleichung (38)

Der Verkäufergrenzpreis beträgt in diesem Fall:

$$P_V = \frac{(\varepsilon - \Pi_V) \cdot (1 - \tau^T) + \Pi_V \cdot (1 - \tau^{VS})}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{VS})}. \quad (156)$$

Der Käufergrenzpreis beträgt in diesem Fall:

$$P_K(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_K) \cdot (1 - \tau^T) + \Pi_K \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS}}. \quad (157)$$

Durch Gleichsetzen von Gleichung (156) und Gleichung (157) ergibt sich:

$$\frac{(\varepsilon - \Pi_V) \cdot (1 - \tau^T) + \Pi_V \cdot (1 - \tau^{VS})}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{VS})} = \frac{(\varepsilon + \Delta_K - \Pi_K) \cdot (1 - \tau^T) + \Pi_K \cdot (1 - \tau^{KS})}{1 + r - \tau^{KS}}. \quad (158)$$

Nach Umformung ergibt sich somit Gleichung (38):

$$\begin{aligned} \Delta_K^* = & \varepsilon \left[\frac{1 + r - \tau^{KS}}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{VS})} - 1 \right] + \Pi_V \left[\frac{1 + r - \tau^{KS}}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{VS})} \cdot \frac{\tau^T - \tau^{VS}}{1 - \tau^T} \right] \\ & - \Pi_K \cdot \frac{\tau^T - \tau^{KS}}{1 - \tau^T}. \end{aligned} \quad (159)$$

Herleitung der neutralen Besteuerung mit historischen Anschaffungskosten im Modell von Ruf (2012)

Der Käufergrenzpreis beträgt in diesem Fall:

$$P_K(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^{KS}) + P_K \cdot \tau^{KS}}{1 + r \cdot (1 - \tau^{KS})}. \quad (160)$$

$$P_K(\Delta_K) \cdot [1 + r \cdot (1 - \tau^{KS})] - P_K \cdot \tau^{KS} = (\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^{KS}). \quad (161)$$

$$P_K(\Delta_K) \cdot [1 + r \cdot (1 - \tau^{KS}) - \tau^{KS}] = (\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^{KS}). \quad (162)$$

$$P_K(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K) \cdot (1 - \tau^{KS})}{(1 + r) \cdot (1 - \tau^{KS})}. \quad (163)$$

$$P_K(\Delta_K) = \frac{(\varepsilon + \Delta_K)}{(1 + r)}. \quad (164)$$

Tabellen

Tabelle 20: Überblick über die Steuersysteme der berücksichtigten Staaten

		Dividenden	
		Anrechnungsmethode	Freistellungsmethode
Veräußerungsgewinne	Anrechnungsmethode	Argentinien, Brasilien, Kanada, Chile, China, Indien, Indonesien, Israel, <i>Japan (bis 2008)</i> , Südkorea, <i>Malta (bis 2006)</i> , Mexiko, <i>Norwegen (bis 2003)</i> , Polen, <i>Portugal (bis 2013)</i> , Rumänien, <i>Südafrika (bis 2004)</i> , <i>Türkei (bis 2005)</i> , USA	<i>Australien (bis 2003)</i> , Kroatien, <i>Estland (seit 2008)*</i> , Ungarn, <i>Island (bis 2007)</i> , <i>Italien (bis 2003)</i> , <i>Japan (seit 2009)</i> , Lettland, Litauen, <i>Russland (seit 2008)***</i> , <i>Slowenien (seit 2006)</i> , <i>Südafrika (seit 2005)</i> , <i>Schweden (bis 2002)</i>
	Freistellungsmethode	<i>Neuseeland (bis 2008)</i> , <i>Großbritannien (bis 2008)</i>	<i>Australien (seit 2004)</i> , Österreich, Belgien, Zypern, Dänemark, <i>Frankreich (seit 2007)**</i> , Deutschland, <i>Island (seit 2008)</i> , <i>Italien (seit 2004)</i> , Luxemburg, <i>Malta (seit 2007)</i> , Niederlande, <i>Neuseeland (seit 2009)</i> , <i>Norwegen (seit 2004)</i> , <i>Portugal (seit 2014)</i> , <i>Slowenien (bis 2005)</i> , Spanien, <i>Schweden (seit 2003)</i> , Schweiz, <i>Türkei (seit 2006)</i> , <i>Großbritannien (seit 2009)</i>

Quelle: von Hagen und Pönnighaus (2017), S. 33

*Estland verwendete bis 2007 die Abzugsmethode für ausländische Veräußerungsgewinne.

**In Russland gab es bis 2007 keine Erleichterungen für Doppelbesteuerung.

***Frankreich verwendete bis 2006 die Abzugsmethode für ausländische Veräußerungsgewinne.

Tabelle 21: Übersicht über die Fallkonstellationen im gleichgewichteten Datensatz

		Verkäufer Sitzstaat																															
		AU	BE	BR	CL	CN	DE	DK	FR	GB	IS	IL	IT	LU	MT	MX	NZ	NL	NO	PL	PT	RO	SE	CH	ES	KR	TR	US	CY	AT			
Käufer Sitzstaat	Australien (AU)		4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4		
	Belgien (BE)	4		3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4		
	Brasilien (BR)	2	2		1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2		
	Chile (CL)	2	2	1		1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2		
	China (CN)	2	2	1	1		2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2		
	Deutschland (DE)	4	4	3	3	3		4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4		
	Dänemark (DK)	4	4	3	3	3	4		4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4		
	Frankreich (FR)	4	4	3	3	3	4	4		4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4		
	Großbritannien (GB)	4	4	3	3	3	4	4	4		4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4		
	Island (IS)	4	4	3	3	3	4	4	4	4		3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4		
	Israel (IL)	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2		2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2		
	Italien (IT)	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3		4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4		
	Luxemburg (LU)	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4		4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4		
	Malta (MT)	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4		3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4		
	Mexiko (MX)	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2		2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2		
	Neuseeland (NZ)	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3		4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4		
	Niederlande (NL)	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4		4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4		
	Norwegen (NO)	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4		3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4		
	Polen (PL)	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2		2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2		
	Portugal (PT)	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3		3	4	4	4	3	4	3	4	4	4		
	Rumänien (RO)	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2		2	2	2	1	2	1	2	2	2		
	Schweden (SE)	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3		4	4	3	4	3	4	4	4		
	Schweiz (CH)	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4		4	3	4	3	4	4	4		
	Spanien (ES)	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4		3	4	3	4	4	4		
	Südkorea (KR)	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2		2	1	2	2	2		
	Türkei (TR)	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3		3	4	4	4		
	USA (US)	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2		2	2	2		
	Zypern (CY)	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3		4	4		
	Österreich (AT)	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4		4		

Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle 22: Übersicht über die Verteilung der Transaktionen im Transaktionsdatensatz

	Verkäufer Sitzstaat																																	Summe
	AU	BE	BR	CL	CN	DE	DK	FR	GB	IS	IL	IT	LU	MT	MX	NZ	NL	NO	PL	PT	RO	SE	CH	ES	KR	TR	US	CY	AT					
Käufersitzstaat	Australien (AU)		3	5	7	5	9	2	10	61		3				6	29	1	1	1		4	3	7	4		111	1	1	274				
	Belgien (BE)					3		23	15				2				7					1	1	2	2		6			62				
	Brasilien (BR)		1		1		2		4	3						4		1			3		2	7			19			47				
	Chile (CL)	1	1	13		3		2	2			1				1		1	2					6			6			39				
	China (CN)	25	1	2	1		20	2	8	15	3	4					1	4	1	1		3	2	4	5		67			169				
	Deutschland (DE)	8	7	2		3		10	17	40	1	11	3	1			1	15	7	6	3	2	17	15	14	1	1	75	1	10	271			
	Dänemark (DK)	3	1				2			6		2	1					3	5				8	1	2	1		13			48			
	Frankreich (FR)	6	9	11	1	3	21	1		47		2	19	6			3	15	1	1		2	11	12	24	2	1	72		2	272			
	Großbritannien (GB)	79	10	14	3	10	57	16	44		2	3	17	10	1	1	6	32	24	9	2		28	16	35	8	5	412	6	3	853			
	Island (IS)							1															1					1			3			
	Israel (IL)		1	2		1	6	4	1	10		1						1	1	1				2				55			86			
	Italien (IT)	2		4		1	4	3	11	14								2	1	2	1	2	3	2	10		1	15		1	79			
	Luxemburg (LU)		2			1	4		8	10		8							1	2				3	1			16		2	58			
	Malta (MT)	1							1																				1		3			
	Mexiko (MX)	1	1	2			1			5				2											6		1	23			42			
	Neuseeland (NZ)	31				1	1		1	5								2										12			53			
	Niederlande (NL)	6	3	2		2	10	3	11	19		1	1	3		1			2	4			11	2	5	2	1	41		1	131			
	Norwegen (NO)	3	2	1			4	10		7	2		1	1				1					26	1	4			18	2		83			
	Polen (PL)						2	1	3	6			2						2				2	3	1		1	2	8	2	35			
	Portugal (PT)			1	1		1		2				1												2						8			
	Rumänien (RO)												1															1		1	3			
	Schweden (SE)	3		1		3	15	25	13	37		1	5	2	1			7	33	3	3	1		2	8		1	62		1	227			
	Schweiz (CH)	7	3	7	1	2	13	4	5	15		1	8	3			2	4	4		2		5		11	3		62	1	3	166			
	Spanien (ES)	4	2	6	2		6		12	19			6					4		1	4	1	1	2			1	28			99			
	Südkorea (KR)	3				3	4		1	10			2	3				1	1					1				37		1	67			
	Türkei (TR)	1	1				2		1	1		1	1	1				2						1				3			15			
	USA (US)	158	26	41	6	38	91	22	101	508	3	56	29	10	1	20	12	54	19	9	1	2	46	54	72	22	5		5	9	1420			
	Zypern (CY)						2			4								1	3	6	1	1		1				2			21			
	Österreich (AT)		1			1	6	1		3			1					2		1			2	2	4			8	1		33			
	Summe	342	75	114	23	74	289	105	279	862	7	69	124	47	4	38	49	160	108	47	20	11	169	128	225	50	18	1167	25	38	4667			

Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle 23: Zusammenfassung der Formeln im Einperiodenmodell ohne Veräußerungsgewinnbesteuerung (Kapitel 4.4)

	Mit Gewinnverlagerung $\frac{\Delta_K}{\varepsilon}$	Bedingung	Ohne Gewinnverlagerung $\frac{\Delta_K}{\varepsilon}$	Bedingung
Fall 1				
$\tau^T < \tau^{jS}$			$\frac{1-\tau^{VS}}{1-\tau^{KS}} - 1$	$\tau^{VS} = \tau^{KS}$
$\tau^{VS} < \tau^T < \tau^{KS}$	$\frac{1-\tau^{VS}}{1-\tau^{KS}} - 1$	$\tau^{VS} = \tau^{KS}$	$\frac{1-\tau^T}{1-\tau^{KS}} - 1$	$\tau^T = \tau^{KS}$
$\tau^{KS} < \tau^T < \tau^{VS}$			$\frac{1-\tau^{VS}}{1-\tau^T} - 1$	$\tau^{VS} = \tau^T$
$\tau^T > \tau^{jS}$			0	
Fall 2				
$\tau^T < \tau^{KS}$	$\frac{1-\tau^{VSO}}{1-\tau^{KS}} - 1$	$\tau^{VSO} = \tau^{KS}$	$\frac{1-\tau^T}{1-\tau^{KS}} - 1$	$\tau^T = \tau^{KS}$
$\tau^T > \tau^{KS}$			0	
Fall 3				
$\tau^T < \tau^{VS}$	$\frac{\tau^{KSO} - \tau^{VS}}{1-\tau^{KSO}}$	$\tau^{KSO} = \tau^{VS}$	$\frac{1-\tau^{VS}}{1-\tau^T} - 1$	$\tau^T = \tau^{VS}$
$\tau^T > \tau^{VS}$			0	
Fall 4				
	$\frac{\tau^{KSO} - \tau^{VSO}}{1-\tau^{KSO}}$	$\tau^{KSO} = \tau^{VSO}$	0	

Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle 24: Zusammenfassung der Formeln im Einperiodenmodell mit Veräußerungsgewinnbesteuerung (Kapitel 4.5)

Mit Gewinnverlagerung $\frac{\Delta_K}{\varepsilon}$		Ohne Gewinnverlagerung $\frac{\Delta_K}{\varepsilon}$		Kosten der Gewinnverlagerung (Kapitel 4.6) Δ_K		
Bedingung		Bedingung		Bedingung		
Fall 1						
$\tau^T < \tau^{jS}$		$\frac{1+r-\tau^{KS}}{(1-\tau^{KS}) \cdot (1+r)} - 1$	$\tau^{KS}=0$ oder $r=0$	$\varepsilon \cdot \left[\frac{1+r-\tau^{KS}}{(1-\tau^{KS}) \cdot (1+r)} - 1 \right]$	$\tau^{KS}=0$ oder $r=0$	
$\tau^{VS} < \tau^T < \tau^{KS}$		$\frac{1+r-\tau^{KS}}{(1-\tau^{KS}) \cdot (1+r)} \cdot \frac{1-\tau^T}{1-\tau^{VS}} - 1$	$\tau^T=\tau^{VS}$, und $\tau^{KS}=0$ oder $r=0$	$\varepsilon \cdot \left[\frac{1+r-\tau^{KS}}{(1-\tau^{KS}) \cdot (1+r)} \cdot \frac{1-\tau^T}{1-\tau^{VS}} - 1 \right]$ $+ \left(\frac{\tau^T-\tau^{VS}}{1-\tau^T} \right)^2 \cdot \frac{1+r-\tau^{KS}}{(1-\tau^{KS}) \cdot (1+r)} \cdot \frac{1-\tau^T}{1-\tau^{VS}}$	$\tau^T=\tau^{VS}$ und $\tau^{KS}=0$ oder $r=0$	
$\tau^{KS} < \tau^T < \tau^{VS}$	$\frac{1+r-\tau^{KS}}{(1-\tau^{KS}) \cdot (1+r)} - 1$	$\tau^{KS}=0$ oder $r=0$	$\frac{1+r-\tau^{KS}}{(1-\tau^T) \cdot (1+r)} - 1$	$\tau^{KS}=\tau^T=0$, oder $r=0$ und $\tau^{KS}=\tau^T$	$\tau^{KS}=\tau^T=0$, oder $r=0$ und $\tau^{KS}=\tau^T$	
$\tau^T > \tau^{jS}$		$\frac{1+r-\tau^{KS}}{(1+r) \cdot (1-\tau^{VS})} - 1$	$\tau^{KS}=\tau^{VS}=0$, oder $r=0$ und $\tau^{KS}=\tau^{VS}$	$\varepsilon \cdot \left[\frac{1+r-\tau^{KS}}{(1-\tau^{VS}) \cdot (1+r)} - 1 \right] - \left(\frac{\tau^T-\tau^{KS}}{1-\tau^T} \right)^2$ $+ \left(\frac{\tau^T-\tau^{VS}}{1-\tau^T} \right)^2 \cdot \frac{1+r-\tau^{KS}}{(1-\tau^{VS}) \cdot (1+r)}$	$\tau^{KS}=\tau^{VS}=\tau^T=0$, oder $r=0$ und $\tau^{KS}=\tau^{VS}$	
Fall 2						
$\tau^T < \tau^{KS}$		$(1-\tau^T) \cdot \frac{1+r-\tau^{KS}}{(1-\tau^{KS}) \cdot (1+r)} - 1$	$\tau^T=\tau^{KS}=0$, oder $\tau^T=0$ und $r=0$	$\varepsilon \cdot \left[\frac{1+r-\tau^{KS}}{(1+r) \cdot (1-\tau^{KS})} \cdot (1-\tau^T) - 1 \right]$ $+ \left(\frac{\tau^T-\tau^{VSO}}{1-\tau^T} \right)^2 \cdot \frac{1+r-\tau^{KS}}{(1-\tau^{KS}) \cdot (1+r)} \cdot (1-\tau^T)$	$\tau^{KS}=\tau^{VS}=\tau^T=0$, oder $r=0$ und $\tau^{KS}=\tau^{VS}$	
$\tau^T > \tau^{KS}$	$(1-\tau^{VSO}) \cdot \frac{1+r-\tau^{KS}}{(1-\tau^{KS}) \cdot (1+r)} - 1$	$\tau^{VSO}=\tau^{KS}=0$, oder $\tau^{VSO}=0$ und $r=0$	$\frac{1+r-\tau^{KS}}{1+r} - 1$	$\tau^{KS}=0$	$\tau^{KS}=\tau^{VS}=\tau^T=0$, oder $r=0$ und $\tau^{KS}=\tau^{VS}$	
Fall 3						
$\tau^T < \tau^{VS}$	$\frac{\tau^{KSO}}{1-\tau^{KSO}}$	$\tau^{KSO}=0$	$\frac{\tau^T}{1-\tau^T}$	$\tau^T=0$	$\varepsilon \cdot \left(\frac{1}{1-\tau^T} - 1 \right) - \left(\frac{\tau^T-\tau^{KSO}}{1-\tau^T} \right)^2$	$\tau^T=\tau^{KSO}=0$
$\tau^T > \tau^{VS}$			$\frac{\tau^{VS}}{1-\tau^{VS}}$	$\tau^{VS}=0$	$\varepsilon \cdot \left(\frac{1}{1-\tau^{VS}} - 1 \right) + \left(\frac{\tau^T-\tau^{VS}}{1-\tau^T} \right)^2$ $- \left(\frac{\tau^T-\tau^{KSO}}{1-\tau^T} \right)^2$	$\tau^{VS}=\tau^T=\tau^{KSO}=0$
Fall 4						
	$\frac{\tau^{KSO}-\tau^{VSO}}{1-\tau^{KSO}}$	$\tau^{KSO}=\tau^{VSO}$	0	$\left(\frac{\tau^T-\tau^{VSO}}{1-\tau^T} \right)^2 - \left(\frac{\tau^T-\tau^{KSO}}{1-\tau^T} \right)^2$	$\tau^{KSO}=\tau^{VSO}$	

Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle 25: Zusammenfassung der Formeln im Zweiperiodenmodell mit sofortiger Repatriierung (Kapitel 4.7.1)

Mit Gewinnverlagerung $\frac{\Delta_K}{\varepsilon}$		Ohne Gewinnverlagerung $\frac{\Delta_K}{\varepsilon}$	
Bedingung		Bedingung	
Fall 1			
$\tau^T < \tau^{jS}$		$\frac{(1+r)^2-\tau^{KS}}{(1-\tau^{KS})\cdot(1+r)^2}-1$	$\tau^{KS}=0$ oder $r=0$
$\tau^{VS} < \tau^T < \tau^{KS}$	$\frac{(1+r)^2-\tau^{KS}}{(1-\tau^{KS})\cdot(1+r)^2}-1$	$\frac{(1+r)^2-\tau^{KS}}{(1-\tau^{KS})\cdot(1+r)^2}\cdot\frac{1-\tau^T}{1-\tau^{VS}}-1$	$\tau^T=\tau^{VS}$ und $\tau^{KS}=0$ oder $r=0$
$\tau^{KS} < \tau^T < \tau^{VS}$		$\frac{(1+r)^2-\tau^{KS}}{(1-\tau^T)\cdot(1+r)^2}-1$	$\tau^{KS}=\tau^T=0$, oder $r=0$ und $\tau^{KS}=\tau^T$
$\tau^T > \tau^{jS}$		$\frac{(1+r)^2-\tau^{KS}}{(1+r)^2\cdot(1-\tau^{VS})}-1$	$\tau^{KS}=\tau^{VS}=0$, oder $r=0$ und $\tau^{KS}=\tau^{VS}$
Fall 2			
$\tau^T < \tau^{KS}$		$(1-\tau^T)\cdot\frac{(1+r)^2-\tau^{KS}}{(1-\tau^{KS})\cdot(1+r)^2}-1$	$\tau^T=\tau^{KS}=0$, oder $\tau^T=0$ und $r=0$
$\tau^T > \tau^{KS}$	$(1-\tau^{VSO})\cdot\frac{(1+r)^2-\tau^{KS}}{(1-\tau^{KS})\cdot(1+r)^2}-1$	$\frac{(1+r)^2-\tau^{KS}}{(1+r)^2}-1$	$\tau^{VSO}=\tau^{KS}=0$, oder $\tau^{VSO}=0$ und $r=0$ $\tau^{KS}=0$
Fall 3			
$\tau^T < \tau^{VS}$		$\frac{\tau^T}{1-\tau^T}$	$\tau^T=0$
$\tau^T > \tau^{VS}$	$\frac{\tau^{KSO}}{1-\tau^{KSO}}$	$\frac{\tau^{VS}}{1-\tau^{VS}}$	$\tau^{KSO}=0$ $\tau^{VS}=0$
Fall 4			
	$\frac{\tau^{KSO}-\tau^{VSO}}{1-\tau^{KSO}}$	0	$\tau^{KSO}=\tau^{VSO}$

Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle 26: Zusammenfassung der Formeln im Zweiperiodenmodell mit Thesaurierung (Kapitel 4.7.2.2)

Mit Gewinnverlagerung		Ohne Gewinnverlagerung	
$\frac{\Delta_K}{\varepsilon}$	Bedingung	$\frac{\Delta_K}{\varepsilon}$	Bedingung
Fall 1			
$\tau^T \leq \tau^{jS}$		$\frac{(1+r)^2 - \tau^{KS}}{(1+r)^2 \cdot (1-\tau^{KS})} \cdot \frac{2 + \frac{r}{1-\tau^{VS}} \cdot (1-\tau^T)}{2 + \frac{r}{1-\tau^{KS}} \cdot (1-\tau^T)} - 1$	$\tau^{VS} = \tau^{KS} = 0$, oder $r=0$
$\tau^{VS} < \tau^T \leq \tau^{KS}$		$\frac{(1+r)^2 - \tau^{KS}}{(1+r)^2 \cdot (1-\tau^{KS})} \cdot \frac{1-\tau^T}{1-\tau^{VS}} \cdot \frac{2+r}{2 + \frac{r}{1-\tau^{KS}} \cdot (1-\tau^T)} - 1$	$\tau^{KS} = \tau^{VS} = \tau^T = 0$, oder $r=0$ und $\tau^T = \tau^{VS}$
$\tau^{KS} < \tau^T \leq \tau^{VS}$	$\frac{(1+r)^2 - \tau^{KS}}{(1+r)^2 \cdot (1-\tau^{KS})} \cdot \frac{2 + \frac{r}{1-\tau^{VS}} \cdot (1-\tau^{VSO})}{2 + \frac{r}{1-\tau^{KS}} \cdot (1-\tau^{KSO})} - 1$ $r=0$, oder $\tau^{KS}=0$ und $\tau^{VS}=\tau^{VSO}$	$\frac{(1+r)^2 - \tau^{KS}}{(1+r)^2 \cdot (1-\tau^T)} \cdot \frac{2 + \frac{r}{1-\tau^{VS}} \cdot (1-\tau^T)}{2+r} - 1$	$\tau^{KS} = \tau^{VS} = \tau^T = 0$, oder $r=0$ und $\tau^T = \tau^{KS}$
$\tau^T > \tau^{jS}$		$\frac{(1+r)^2 - \tau^{KS}}{(1+r)^2 \cdot (1-\tau^{VS})} - 1$	$\tau^{KS} = \tau^{VS} = 0$, oder $r=0$ und $\tau^{KS} = \tau^{VS}$
Fall 2			
$\tau^T \leq \tau^{jS}$		$(1 - \tau^T) \cdot \frac{(1+r)^2 - \tau^{KS}}{(1+r)^2 \cdot (1-\tau^{KS})} \cdot \frac{2 + \frac{r}{1-\tau^{VS}} \cdot (1-\tau^T)}{2 + \frac{r}{1-\tau^{KS}} \cdot (1-\tau^T)} - 1$	$\tau^T = 0$ und $r=0$, oder $\tau^{VS} = \tau^{KS} = \tau^T = 0$
$\tau^{VS} < \tau^T \leq \tau^{KS}$	$(1 - \tau^{VSO}) \cdot \frac{(1+r)^2 - \tau^{KS}}{(1+r)^2 \cdot (1-\tau^{KS})} \cdot \frac{2 + \frac{r}{1-\tau^{VS}} \cdot (1-\tau^{VSO})}{2 + \frac{r}{1-\tau^{KS}} \cdot (1-\tau^{KSO})} - 1$	$(1 - \tau^T) \cdot \frac{(1+r)^2 - \tau^{KS}}{(1+r)^2 \cdot (1-\tau^{KS})} \cdot \frac{2+r}{2 + \frac{r}{1-\tau^{KS}} \cdot (1-\tau^T)} - 1$	$\tau^T = 0$ und $r=0$, oder $\tau^{KS} = \tau^T = 0$
$\tau^{KS} < \tau^T \leq \tau^{VS}$	$\tau^{VSO}=0$ und $r=0$, oder $\tau^{VS}=\tau^{KS}=0$	$\frac{(1+r)^2 - \tau^{KS}}{(1+r)^2} \cdot \frac{2 + \frac{r}{1-\tau^{VS}} \cdot (1-\tau^T)}{2+r} - 1$	$\tau^{KS}=0$ und $r=0$, oder $\tau^{KS}=0$ und $\tau^{VS}=\tau^T$
$\tau^T > \tau^{jS}$		$\frac{(1+r)^2 - \tau^{KS}}{(1+r)^2} - 1$	$\tau^{KS}=0$

Zusammenfassung der Formeln im Zweiperiodenmodell mit Thesaurierung (Kapitel 4.7.2.2) ...

	Mit Gewinnverlagerung $\frac{\Delta_K}{\varepsilon}$ Bedingung	Ohne Gewinnverlagerung $\frac{\Delta_K}{\varepsilon}$ Bedingung
Fall 3		
$\tau^T \leq \tau^{jS}$		$\frac{1}{1-\tau^T} \cdot \frac{2+\frac{r}{1-\tau^{VS}} \cdot (1-\tau^T)}{2+\frac{r}{1-\tau^{KS}} \cdot (1-\tau^T)} - 1$ $\tau^T=0$ und $r=0$, oder $\tau^T=0$ und $\tau^{VS}=\tau^{KS}$
$\tau^{VS} < \tau^T \leq \tau^{KS}$	$\frac{1}{1-\tau^{KSO}} \cdot \frac{2+\frac{r}{1-\tau^{VS}} \cdot (1-\tau^{VSO})}{2+\frac{r}{1-\tau^{KS}} \cdot (1-\tau^{KSO})} - 1$ $\tau^{KSO}=0$ und $r=0$, oder $\tau^{KSO}=\tau^{VSO}=0$ und $\tau^{VS}=\tau^{KS}$	$\frac{1}{1-\tau^{VS}} \cdot \frac{2+r}{2+\frac{r}{1-\tau^{KS}} \cdot (1-\tau^T)} - 1$ $\tau^{VS}=0$ und $r=0$, oder $\tau^{VS}=0$ und $\tau^T=\tau^{KS}$
$\tau^{KS} < \tau^T \leq \tau^{VS}$		$\frac{1}{1-\tau^T} \cdot \frac{2+\frac{r}{1-\tau^{VS}} \cdot (1-\tau^T)}{2+r} - 1$ $\tau^T=0$ und $r=0$, oder $\tau^{VS}=\tau^T=0$
$\tau^T > \tau^{jS}$		$\frac{1}{1-\tau^{VS}} - 1$ $\tau^{VS}=0$
Fall 4		
$\tau^T \leq \tau^{jS}$		$\frac{2+\frac{r}{1-\tau^{VS}} \cdot (1-\tau^T)}{2+\frac{r}{1-\tau^{KS}} \cdot (1-\tau^T)} - 1$ $r=0$ oder $\tau^{VS}=\tau^{KS}$
$\tau^{VS} < \tau^T \leq \tau^{KS}$	$\frac{2+\frac{r}{1-\tau^{VS}} \cdot (1-\tau^{VSO})}{2+\frac{r}{1-\tau^{KS}} \cdot (1-\tau^{KSO})} \cdot \frac{1-\tau^{VSO}}{1-\tau^{KSO}} - 1$ $\tau^{VSO}=\tau^{KSO}$ und $r=0$, oder $\tau^{VSO}=\tau^{KSO}$ und $\tau^{VS}=\tau^{KS}$	$\frac{2+r}{2+\frac{r}{1-\tau^{KS}} \cdot (1-\tau^T)} - 1$ $r=0$ oder $\tau^{KS}=\tau^T$
$\tau^{KS} < \tau^T \leq \tau^{VS}$		$\frac{2+\frac{r}{1-\tau^{VS}} \cdot (1-\tau^T)}{2+r} - 1$ $r=0$ oder $\tau^{VS}=\tau^T$
$\tau^T > \tau^{jS}$		0

Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle 27: Zusammenfassung der Formeln im unendlichen Modell (Kapitel 4.7.3)

Mit Gewinnverlagerung		Ohne Gewinnverlagerung		Mit Gewinnverlagerung und Fremdfinanzierung*	
$\frac{\Delta K}{\varepsilon}$	Bedingung	$\frac{\Delta K}{\varepsilon}$	Bedingung	$\frac{\Delta K}{\varepsilon}$	Bedingung
Fall 1					
$\tau^T < \tau^{jS}$		$\frac{\tau^{KS}}{1-\tau^{KS}}$	$\tau^{KS}=0$	(I) $\frac{(1-\tau^{VSO})^2}{(1-\tau^{KSO})^2 \cdot (1-\tau^{VS})} - 1$	$\tau^{VS}=\tau^{VSO}=\tau^{KSO}=0$
$\tau^{VS} < \tau^T < \tau^{KS}$	$\frac{\tau^{KS}}{1-\tau^{KS}} \quad \tau^{KS}=0$	$\frac{1-\tau^T}{(1-\tau^{KS}) \cdot (1-\tau^{VS})} - 1$	$\tau^T=\tau^{VS}$ $+\tau^{KS}-\tau^{VS} \cdot \tau^{KS}$	(II) $\frac{1}{(1-\tau^{KSO})^2} - 1$	$\tau^{KSO}=0$
$\tau^{KS} < \tau^T < \tau^{VS}$		$\frac{\tau^T}{1-\tau^T}$	$\tau^T=0$	(III) $\frac{(1-\tau^{VSO})^2}{(1-\tau^{KS}) \cdot (1-\tau^{VS})} - 1$	$\tau^{VS}=\tau^{KS}=\tau^{VSO}=0$
$\tau^T > \tau^{jS}$		$\frac{\tau^{VS}}{1-\tau^{VS}}$	$\tau^{VS}=0$	(IV) $\frac{\tau^{KS}}{1-\tau^{KS}}$	$\tau^{KS}=0$
Fall 2					
$\tau^T < \tau^{KS}$		$\frac{\tau^{KS}-\tau^T}{1-\tau^{KS}}$	$\tau^T=\tau^{KS}=0$	(II) $\frac{1-\tau^{VSO}}{(1-\tau^{KSO})^2} - 1$	$\tau^{VSO}=\tau^{KSO}=0$
$\tau^T > \tau^{KS}$	$\frac{\tau^{KS}-\tau^{VSO}}{1-\tau^{KS}} \quad \tau^{VSO}=\tau^{KS}$	0		(IV) $\frac{\tau^{KS}-\tau^{VSO}}{1-\tau^{KS}}$	$\tau^{VSO}=\tau^{KS}$
Fall 3					
$\tau^T < \tau^{VS}$		$\frac{\tau^T}{1-\tau^T}$	$\tau^T=0$	(III) $\frac{(1-\tau^{VSO})^2}{(1-\tau^{KSO}) \cdot (1-\tau^{VS})} - 1$	$\tau^{VSO}=\tau^{KSO}=\tau^{VS}=0$
$\tau^T > \tau^{VS}$	$\frac{\tau^{KSO}}{1-\tau^{KSO}} \quad \tau^{KSO}=0$	$\frac{\tau^{VS}}{1-\tau^{VS}}$	$\tau^{VS}=0$	(IV) $\frac{\tau^{KSO}}{1-\tau^{KSO}}$	$\tau^{KSO}=0$

Zusammenfassung der Formeln im unendlichen Modell (Kapitel 4.7.3) ...

	Mit Gewinnverlagerung		Ohne Gewinnverlagerung		Mit Gewinnverlagerung und Fremdfinanzierung*	
	$\frac{\Delta K}{\varepsilon}$	Bedingung	$\frac{\Delta K}{\varepsilon}$	Bedingung	$\frac{\Delta K}{\varepsilon}$	Bedingung
Fall 4	$\frac{\tau^{KSO} - \tau^{VSO}}{1 - \tau^{KSO}}$	$\tau^{KSO} = \tau^{VSO}$	0		(IV) $\frac{\tau^{KSO} - \tau^{VSO}}{1 - \tau^{KSO}}$	$\tau^{KSO} = \tau^{VSO}$

Quelle: Eigene Darstellung. * Im Fall der Gewinnverlagerung und Fremdfinanzierung wird nicht nach Anrechnungsüberhängen differenziert. Stattdessen ist relevant, ob der Käufer bzw. Verkäufer einen Vorteil aus der Gestaltung gegenüber dem Standardfall mit Gewinnverlagerung zieht. Konzerne, deren Sitzstaat die Dividenden freistellt, ziehen nie einen Vorteil aus der Gestaltung. Die Fallunterscheidungen lauten dann wie folgt: (I) Beide Konzerne ziehen einen Vorteil aus der Gestaltung. (II) Nur der Käufer zieht einen Vorteil aus der Gestaltung. (III) Nur der Verkäufer zieht einen Vorteil aus der Gestaltung. (IV) Kein Konzern zieht einen Vorteil aus der Gestaltung, es gilt das Ergebnis mit Gewinnverlagerung.

Tabelle 28: Simulation der Veränderung der Höhe der kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergien ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$) im Fall der Einführung einer Hinzurechnungsbesteuerung im unendlichen Modell

	Konzern aus Staat als			
	Käufer		Verkäufer	
	$\tau^T = 0,1$	$\tau^T = 0,3$	$\tau^T = 0,1$	$\tau^T = 0,3$
Belgien	0,016 / 0,104 (535%)	-0,016 / 0,068 (524%)	0,102 / 0,014 (-86%)	0,144 / 0,052 (-64%)
Luxemburg	0,016 / 0,104 (535%)	-0,016 / 0,068 (524%)	0,102 / 0,014 (-86%)	0,144 / 0,052 (-64%)
Malta	0,016 / 0,104 (535%)	-0,016 / 0,068 (524%)	0,102 / 0,014 (-86%)	0,144 / 0,052 (-64%)
Niederlande	0,016 / 0,104 (535%)	-0,016 / 0,068 (524%)	0,102 / 0,014 (-86%)	0,144 / 0,052 (-64%)
Österreich	0,016 / 0,104 (535%)	-0,016 / 0,068 (524%)	0,102 / 0,014 (-86%)	0,144 / 0,052 (-64%)
Rumänien	0,01 / 0,169 (1674%)	-0,023 / 0,131 (675%)	0,312 / 0,133 (-57%)	0,362 / 0,175 (-52%)
Zypern	0,016 / 0,058 (256%)	-0,016 / 0,024 (248%)	0,102 / 0,058 (-43%)	0,144 / 0,097 (-32%)

Quelle: Eigene Berechnung. Dargestellt ist die absolute Höhe der durchschnittlichen kritischen, am Vorsteuergewinn gemessenen Synergie ($\frac{\Delta_K^*}{\varepsilon}$), die ein Konzern aus dem jeweiligen Staat beim Kauf einer ausländischen Zielgesellschaft von einem ausländischen Konzern bzw. ein Konzern aus einem anderen Staat beim Kauf einer Zielgesellschaft von einem Konzern aus dem jeweils genannten Staat zahlen muss. Die berechneten Werte beziehen sich auf den in Kapitel 4.9.1 vorgestellten, gleichgewichteten Datensatz und wurden anhand des unendlichen Modells unter Ausnutzung der gezeigten Steuergestaltung (sofern vorteilhaft) berechnet (vgl. hierzu Tabelle 27 im Anhang). Für die simulierten Werte wurden die Oasensteuersätze von Belgien, Luxemburg, Malta, Niederlande und Österreich von 0% auf 10% und für Rumänien (Zypern) auf 8% (6,25%) gesetzt. Der Wert vor (hinter) dem / stellt jeweils den Wert ohne (mit) Einführung einer CFC-Regel dar. Die Werte in Klammern stellen jeweils die prozentuale Veränderung dar. Alle Werte sind gerundet.

Tabelle 29: Definitionen, Datenquellen und deskriptive Statistiken für die Variablen der OLS Regressionen

Variable	Beschreibung	Datenquelle	Beob.	Mittelwert	Std.abw.	Min.	Max.
lnValueUSD	Kaufpreis (natürlicher Logarithmus)	SDC	709	18.87	2.07	12.10	24.18
$TAX^{noPS,1period}$	TAX ohne Gewinnverlagerung und 1 Periode	Tax Guides & OECD	709	0.78	0.14	0.50	1.14
$TAX^{noPS,10periods}$	TAX ohne Gewinnverlagerung und 10 Perioden	Tax Guides & OECD	709	6.26	0.86	4.34	9.46
$TAX^{noPS,30periods}$	TAX ohne Gewinnverlagerung und 30 Perioden	Tax Guides & OECD	709	12.41	1.64	9.02	20.91
$TAX_{div}^{noPS,1period}$	TAX für Gewinnbesteuerung ohne Gewinnverlagerung und 1 Periode	Tax Guides & OECD	709	0.61	0.05	0.48	0.86
$TAX_{div}^{noPS,10periods}$	TAX für Gewinnbesteuerung ohne Gewinnverlagerung und 10 Perioden	Tax Guides & OECD	709	5.32	0.48	4.19	7.65
$TAX_{div}^{noPS,30periods}$	TAX für Gewinnbesteuerung ohne Gewinnverlagerung und 30 Perioden	Tax Guides & OECD	709	11.61	1.35	8.52	18.87
$TAX_{cg}^{noPS,1period}$	TAX für Veräußerungsgewinnbesteuerung und 1 Periode	Tax Guides & OECD	709	1.29	0.27	1.00	1.64
$TAX_{cg}^{noPS,10periods}$	TAX für Veräußerungsgewinnbesteuerung und 10 Perioden	Tax Guides & OECD	709	1.18	0.17	1.00	1.40
$TAX_{cg}^{noPS,30periods}$	TAX für Veräußerungsgewinnbesteuerung und 30 Perioden	Tax Guides & OECD	709	1.07	0.06	1.00	1.20
$TAX_{div}^{fullPS,30periods}$	TAX für Gewinnbesteuerung mit Gewinnverlagerung und 30 Perioden	Tax Guides & OECD	709	16.53	2.93	10.65	25.48
$TAX_{div}^{fullPS,indefinite}$	TAX für Gewinnbesteuerung im unendlichen Modell unter Ausnutzung der Steuergestaltung	Tax Guides & OECD	709	22.54	3.92	13.55	34.18
$TAX_{div,effective}^{noPS,30periods}$	TAX für Gewinnbesteuerung ohne Gewinnverlagerung und 30 Perioden mit Effektivsteuersätzen	Tax Guides, OECD & ZEW	613	11.08	1.09	7.04	16.92
lnTarEBITDA	EBITDA der Zielgesellschaft (natürlicher Logarithmus)	SDC & Compustat	709	16.34	2.11	9.85	24.27
lnTarTotAss	Bilanzsumme der Zielgesellschaft (natürlicher Logarithmus)	SDC & Compustat	709	18.41	2.11	12.90	26.20
lnTarEquity	Eigenkapital der Zielgesellschaft (natürlicher Logarithmus)	SDC & Compustat	709	17.47	2.25	11.75	25.35
TarLeverage	Verschuldungsgrad der Zielgesellschaft (in %)	SDC & Compustat	709	52.90	23.50	0.58	99.58
lnAcqUltParTotAss	Bilanzsumme des Käufers (natürlicher Logarithmus)	SDC & Compustat	709	21.32	2.10	14.22	27.25
AcqUltParROA	Return on assets des Käufers (in %)	SDC & Compustat	709	6.21	10.32	-72.74	78.31
AcqUltParCSTR	Statuarischer Körperschaftsteuersatz inkl. localer Steuern im Sitzstaat des Käufers (in %)	Tax Guides	709	33.55	5.87	17.00	40.00
AcqUltParCGTR	Veräußerungsgewinnsteuersatz im Sitzstaat des Käufers (in %)	Tax Guides	709	31.80	7.97	13.00	40.00
AcqUltParTHCSTR	Niedrigst möglicher Oasensteuersatz des Käufers (in %)	Tax Guides	709	8.90	11.01	0.00	36.00
TarCSTR	Statuarischer Körperschaftsteuersatz inkl. localer Steuern im Sitzstaat der Zielgesellschaft (in %)	Tax Guides	709	31.53	5.52	10.00	41.00
TarCATR	Effektivsteuersatz im Sitzstaat des Käufers (in %)	ZEW	613	0.37	0.04	0.14	0.56
TarWHTR	Quellensteuersatz im Sitzstaat der Zielgesellschaft auf Dividendenzahlungen an den Käufer	Tax Guides	709	1.92	3.49	0.00	22.00
TarTC_presence	Binäre Variable. 1 wenn Unterkapitalisierungsregeln im Sitzstaat der Zielgesellschaft existieren, ansonsten 0	Tax Guides	709	0.95	0.23	0.00	1.00
TarTP_docu	Binäre Variable. 1 wenn verbindliche Verrechnungspreisdokumentationsvorschriften im Sitzstaat der Zielgesellschaft existieren, ansonsten 0	Tax Guides	709	0.88	0.32	0.00	1.00
Interest_rate_1	Durchschnittlicher Zinssatz 1-jähriger Staatsanleihen aus DE, ES, FR, IT, JP, UK und US (in %)	www.investing.com	709	5.11	1.84	2.57	8.18
Interest_rate_10	Durchschnittlicher Zinssatz 10-jähriger Staatsanleihen aus DE, ES, FR, IT, JP, UK und US (in %)	www.investing.com	709	3.75	0.33	3.24	4.61
Interest_rate_30	Durchschnittlicher Zinssatz 30-jähriger Staatsanleihen aus DE, ES, FR, IT, JP, UK und US (in %)	www.investing.com	709	4.03	0.37	2.93	4.67
sameIndustry	Käufer und Zielgesellschaft gehören derselben Industrie an (SIC)	SDC & Compustat	709	0.72	0.45	0.00	1.00
lnTarGDP	Bruttoinlandsprodukt des Sitzstaates der Zielgesellschaft (natürlicher Logarithmus)	Weltbank	709	28.41	1.21	24.72	30.48
lnAcqUltParGDP	Bruttoinlandsprodukt des Sitzstaates des Käufers (natürlicher Logarithmus)	Weltbank	709	28.71	1.51	23.34	30.48

Quelle: von Hagen und Pönnighaus (2017), S. 36. Daten für die fixen Effekte des Sitzstaates des Käufers, der Zielgesellschaft, des Jahres und der Industrie der Zielgesellschaft werden nicht ausgewiesen, sind aber auf Anfrage erhältlich. Datenquellen für die Steuervariablen (*Tax Guides*) sind IBFD, European Tax Handbooks (2004-2014) sowie Ernst & Young, Worldwide Corporate Tax Guides (2004-2014); Ernst & Young, Worldwide Transfer Pricing Reference Guides (2004-2014); Deloitte, Global Transfer Pricing Country Guides (2011-2014); KPMG, Global Transfer Pricing Reviews (2012-2014); KPMG, Corporate tax rates table; Price Waterhouse Coopers, International Transfer Pricing (Guides) (2008-2014) und Zinn et al (2014).

Tabelle 30: Definitionen, Datenquellen und deskriptive Statistiken für die Variablen der Logit Regressionen

Variable	Beschreibung	Datenquelle	Beob.	Mittelwert	Std.abw.	Min.	Max.
$TAX^{noPS,30periods}_{ret}$	TAX ohne Gewinnverlagerung und 30 Perioden (Thesaurierung)	Tax Guides & OECD	314,626	11.67	2.04	7.05	25.35
$TAX^{noPS,30periods}_{div}_{ret}$	TAX für Gewinnbesteuerung ohne Gewinnverlagerung und 30 Perioden (Thesaurierung)	Tax Guides & OECD	314,626	11.20	1.93	6.78	22.15
$TAX^{noPS,30periods}_{cg}$	TAX für Veräußerungsgewinnbesteuerung und 30 Perioden	Tax Guides & OECD	314,626	1.04	0.04	1.00	1.20
$\ln AcqUltParGDP$	Bruttoinlandsprodukt des Sitzstaates des Käuferkandidaten (natürlicher Logarithmus)	Weltbank	314,626	26.58	1.82	22.18	30.48
$\ln AcqUltParGDP_{percapita}$	Bruttoinlandsprodukt pro Kopf des Sitzstaates des Käuferkandidaten (natürlicher Logarithmus)	Weltbank	314,626	9.87	0.99	6.13	11.54
$AcqUltParGDP_{growth}$	Wachstum des Bruttoinlandsproduktes des Sitzstaates des Käuferkandidaten (natürlicher Logarithmus)(in %)	Weltbank	314,626	2.77	3.53	-14.81	14.23
$\ln Distance$	Einfache Distanz in km zwischen den bevölkerungsreichsten Städten der Sitzstaaten des Käuferkandidaten und der Zielgesellschaft (natürlicher Logarithmus)	Mayer und Zignago (2011)	314,626	8.44	1.04	4.09	9.88
$CommonLanguage$	Common language index (0 (niedrige Ähnlichkeit) bis 1 (hohe Ähnlichkeit))	Melitz und Toubal (2014)	314,626	0.23	0.19	0.00	0.99
$ColonialRelationship$	Binäre Variable. 1 wenn der Sitzstaat des Käufers und der Zielgesellschaft eine Kolonialbeziehung hatten, ansonsten 0	Mayer und Zignago (2011)	314,626	0.07	0.26	0.00	1.00
$CommonLegalSystem$	Binäre Variable. 1 wenn das Rechtssystem des Sitzstaates des Käufers und der Zielgesellschaft einen gemeinsamen Ursprung haben, ansonsten 0	Head et al. (2010)	314,626	0.24	0.43	0.00	1.00

Quelle: von Hagen und Pönnighaus (2017), S. 36. Daten für die fixen Effekte des Sitzstaates des Käufers werden nicht ausgewiesen, sind aber auf Anfrage erhältlich. Datenquellen für die Steuervariablen (*Tax Guides*) sind IBFD, European Tax Handbooks (2004-2014) sowie Ernst & Young, Worldwide Corporate Tax Guides (2004-2014), KPMG, Corporate tax rates table und Zinn et al (2014).

Lebenslauf

Persönliche Angaben

Fabian Nicolas Pönnighaus, M.Sc.

Geburtsort: Offenbach am Main

Staatsangehörigkeit: Deutsch

Ausbildung

seit 11/2012	Doktorand am Lehrstuhl für ABWL, und betriebswirtschaftliche Steuerlehre der Universität Mannheim
08/2010 - 07/2012	Studium <i>Mannheim Master in Management</i> an der Universität Mannheim (Note 1,8)
10/2006 - 03/2010	Studium <i>International Business Administration</i> an der Eberhard-Karls-Universität Tübingen (Note 1,7)
06/2006	Abitur an der Claus-von-Stauffenberg-Schule, Rodgau (Note 1,6)

Praxiserfahrung

seit 11/2012	Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für ABWL, und betriebswirtschaftliche Steuerlehre der Universität Mannheim
11/2011 - 06/2012	Wissenschaftliche Hilfskraft am Zentrum für europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) in Mannheim im Bereich Unternehmensbesteuerung und öffentliche Finanzwirtschaft
01/2011 - 02/2011	Praktikum bei der KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft im Bereich M&A Tax
01/2011 - 11/2011	Wissenschaftliche Hilfskraft am Lehrstuhl für Corporate Social Responsibility der Universität Mannheim
04/2010 - 07/2010	Praktikum bei der Deloitte & Touche GmbH in der Steuerberatung, Stuttgart
10/2009 - 03/2010	Tutor am Lehrstuhl für betriebliche Finanzwirtschaft, Eberhard Karls Universität Tübingen
01/2009 - 04/2009	Praktikum bei der Daimler AG im Bereich Controlling Mercedes-Benz Cars, Böblingen